THE LIBRARY
BRIGHAM YOUNG UNIVERSITY
PROVO, UTAH

Jacob Stampfer

SELBSTPORTRÄT J. STAMPFERS-VERGRÖSSERUNG NACH DER MEDAILLE.

Jakob Stampfer,

Goldschmied, Medailleur und Stempelschneider

von Zürich

1505—1579.

Von

E. Hahn.

Mit XI Tafeln, 27 Textillustrationen und einer Stammtafel.

Zürich.

In Kommission bei Beer & Co.

Druck von Fritz Amberger vorm. David Bürkli. 1269

1915.

Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich.
Band XXVIII, Heft 1.

THE LIBRARY
BRIGHAM YOUNG UNIVERSITY
PROVO, UTAH

Vorbemerkung.

In der Geschichte der Medaillenkunst, welche eine eigentümliche, durch Zweck und Technik bedingte Mittelstellung zwischen Skulptur und Gravierung einnimmt, tritt auf dem Boden der Schweiz, die früher und später Bedeutendes auf diesem Gebiete hervorbrachte, als tüchtigster Vertreter der Renaissance der Zürcher Jakob Stampfer hervor. Mehrere Fachschriften und Künstlerlexika nennen ihn, wenn auch nur mit wenigen Worten, doch anerkennend, so zuerst der Ingenieur Johannes Müller 1773, dann J. C. Füesslin 1774 und G. E. Haller 1780. Aber erst im Jahre 1869 erfreute er sich durch den um die zürcherische und schweizerische Numismatik verdienten Konservator des Münzkabinettes auf der Zürcher Stadtbibliothek, Heinrich Meyer, im Neujahrsblatt des Waisenhauses der verdienten Würdigung. Neuere Arbeiten von H. Zeller-Werdmüller, der seine Goldschmiederzeugnisse besprach und Direktor H. Lehmann, der in der Zwingliana und im schweizerischen Künstlerlexikon zuerst das künstlerische Schaffen des Meisters zusammenfasste, haben das Bild um viele Züge vermehrt. In den letzten Jahrzehnten vertiefte und erweiterte sich nun die Forschung über die deutsche Medaille durch einige auch äusserlich glänzend ausgestattete Werke von K. Domanig in Wien und besonders Georg Habich in München, so dass es nahe lag, auch die Stellung Stampfers zu den dort behandelten grösseren und berühmteren Meistern des Faches aufzuklären. Unser Künstler hat nun nicht allein innerhalb des Berufes sein Bestes zu bieten angestrebt, sondern sich seiner Vaterstadt auch in mancherlei öffentlichen Ämtern dienstbar gemacht. Diese letztere Seite seiner Tätigkeit ist bisher noch niemals darzustellen versucht worden, obschon sie einen nicht unwichtigen Teil des Lebens ausfüllt. Einem möglichst vollständigen Bilde des letzteren haften noch mehrere Mängel an. So konnten vor allem deutsche Sammlungen nicht mehr besucht werden, welche voraussichtlich verwandte Arbeiten als Vergleichsmaterial bergen. Ausserdem ist zu erwarten, dass in der grossen Simlerschen Briefsammlung auf der Stadtbibliothek Zürich die eine oder andere Medaille Stampfers in irgend welcher Beziehung erwähnt wird, obschon der Name des Künstlers in den Registerbänden fehlt; die Kürze der Zeit gestattete jedoch die Durchsicht dieser Folianten nicht mehr.

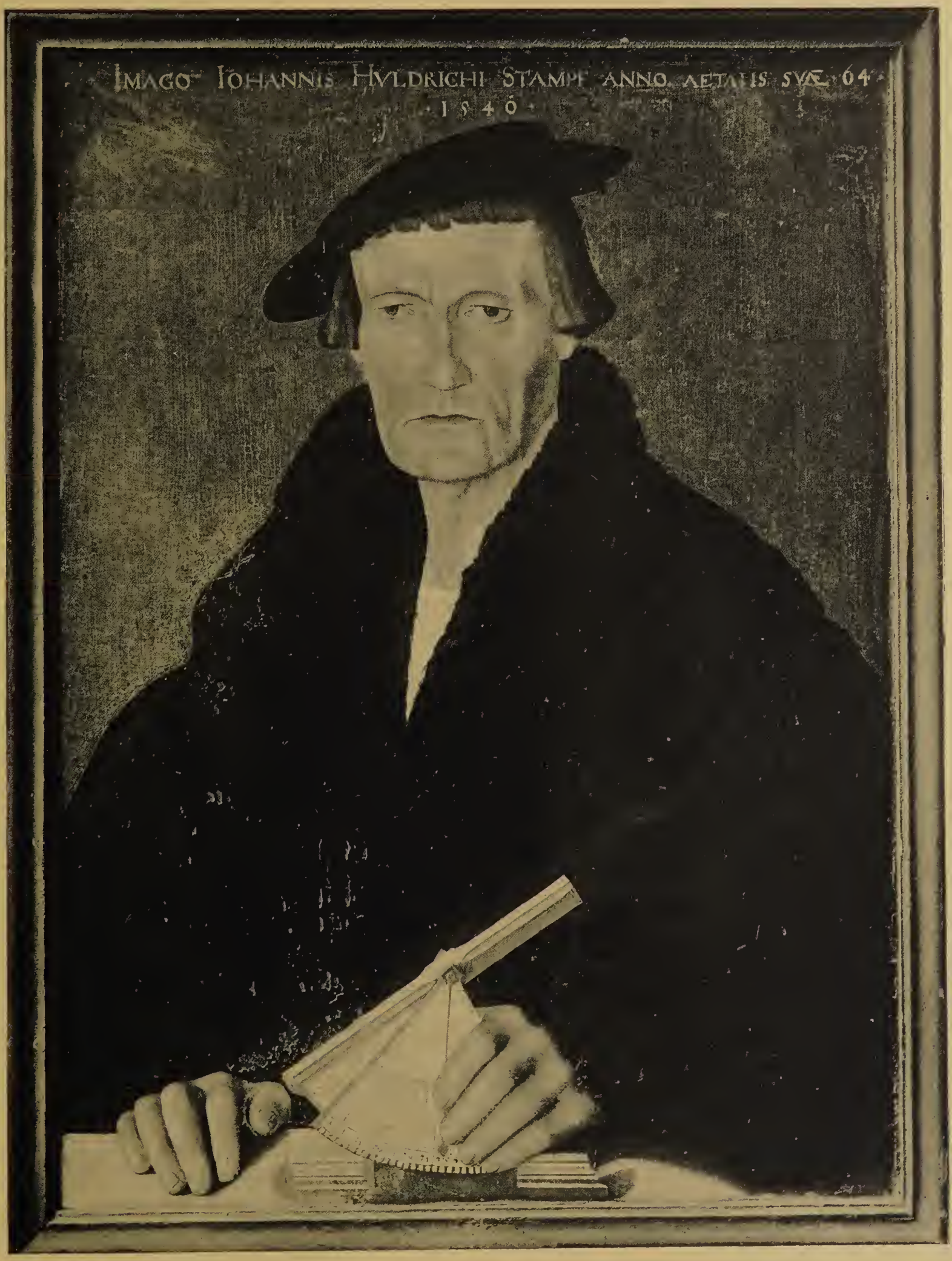
Besondere Sorgfalt wurde an ein chronologisch gehaltenes Verzeichnis der Medaillen und Münzstempelschnitte gewendet, dessen Aufstellung nur durch die freundliche Mithülfe und Bereitwilligkeit der verschiedenen Sammlungsvorstände und Privatbesitzer zustande kommen konnte. Wie diesen, ist der Verfasser auch mehreren Archivs- und Bibliothekverwaltungen zu Dank verpflichtet. Besondere Erwähnung verdienen die Münzkabinette in München, Berlin und Karlsruhe, das städtische Kunstgewerbemuseum in Strassburg und das Historische Museum in Basel, welche Gipsabgüsse, bezw. Photographien lieferten. In Chur, sowie in Zug, wohin Stampfer auch Münzstempel lieferte, bargen die Archive aus verschiedenen äusseren Gründen gar kein Material. Ausserdem lieferten einige Fachleute, die an betr. Stelle genannt werden, wertvolle Mitteilungen und Auskünfte.

I. Herkunft und Eltern.

Der Vater des Künstlers, Hans Ulrich Stampf, stammte aus einem guten[1]), wenn schon nicht zahlreichen Geschlechte in Konstanz, wo sich ein Angehöriger des letztern, ein Cristen Stampf für die Jahre 1504 und 1505 mit 100 Pfund Heller Vermögen noch nachweisen lässt[2]). Hier in Konstanz wird Hans Ulrich im Jahre 1476 geboren sein[3]). Wie so mancher andere Konstanzer und Anwohner des Bodensees siedelte er kurz nach dem Schwabenkriege nach Zürich über und liess sich da am 7. Januar 1502 um die für Einzelpersonen gewöhnliche Taxe von drei Gulden in das Bürgerrecht aufnehmen[4]). Als Goldschmied von Beruf hatte er damals freie Wahl unter den Zünften, in welche die ganze Bürgerschaft politisch und militärisch eingeteilt wurde. Aufnahme fand er in der Zunft zum Kämbel, welche noch die Zunft der Grempler, umfassend die Kleinkrämer, Gärtner, Ölmacher etc. hiess und erst später den gebräuchlichen Namen von ihrem in der Nähe des Fraumünsters gelegenen Zunfthause empfing. Bald darnach, in den Jahren 1503 oder 1504, verheiratete er sich mit Regula Funk, aus einem Geschlecht, zu welchem anfangs des sechzehnten Jahrhunderts noch drei Angehörige, wie Hans Ulrich Stampf selbst, der Lux- und Loyenbruderschaft zählten[5]). Sie selbst war eine Schwester der Glasmaler Ulrich und Jakob Funk, von denen der erstere sich als tüchtiger Amtsmann und lebhafter Parteigänger Ulrich Zwinglis auszeichnete[6]). In Zürich verstand es der Vater, nicht allein in treuer Pflichterfüllung sich heimisch zu machen, sondern auch zu verschiedenen Ehrenstellen aufzusteigen; 1514 wird er Zwölfer beim Kämbel, womit er nicht nur in den Vorstand der Zunft, sondern auch in den Grossen Rat, oder Rat der 200 genannt, Eintritt gewinnt[7]). Noch ist uns eine Notiz erhalten, nach welcher er am zinstag vor St. Johanns tag des Jahres 1525 unter den anwesenden 183 Großräten genannt wird[8]). Auch den militärischen Anforderungen seiner neuen Heimat widmete er sich mit Aufopferung, indem er sowohl am Zuge der Eidgenossen nach Hochburgund (Dijoner Zug) des Jahres 1512, wie an demjenigen in die Lombardei des Jahres 1515 teilnahm, welch' letzterer einen so unglücklichen Ausgang durch die Schlacht bei Marignano für die Schweizer brachte[9]). Offenbar hatte sein in diesen Kriegszügen bewiesenes Verhalten, wie seine darin erworbenen Fachkenntnisse, zur Folge, dass er im Jahre 1526 zum zweiten Zeugmeister gewählt wurde[10]). Seit ungefähr dieser Zeit amteten in Zürich zwei Zeugmeister oder Verwalter des Zeughauses nebeneinander, da in der fortschreitenden Demokratisierung dem erstern, zur engern Regierung, den Räten, gehörenden Zeugherrn einer von den Bürgern, d. h. dem Grossen Rate, beigesellt wurde. Aber schon lange vorher, im Jahre 1510, bezeichnete er im Auftrage des Zeugmeisters die Büchsen — wohl mit der Stadt und einer zweiten Marke —, wozu Meister Setzstab, auch ein Goldschmied, die Stempel lieferte[11]). Bis Ende des Jahres 1540 blieb Stampf in dieser Stellung als Zeugmeister, wofür er einen Lohn von 10 ℔ per Jahr erhielt[12]). Welchen Anteil Stampfer an der unglücklichen Schlacht bei Kappel hatte,

bei welcher fast der gesamte zur Verwendung gekommene Geschützpark verloren wurde, ist aus den wenigen Notizen, welche uns die Quellen geben, leider nicht erkennbar[13]). Immerhin litt seine Frau während dieser Zeit etwelche Not und erhielt deshalb vom Rat eine kleine Unterstützung[14]). Leider nennt auch ein anderer Eintrag die Verdienste nicht, welche vom Rate an M. Rahn (Hauptmann Heinrich Rahn) und Hans Ulrich Stampf mit zwei Fenstern belohnt werden[15]). Als Zeugmeister und Artilleristen stellt uns Hans Asper auf dem Bildnisse, das sich im Zwinglimuseum der Zürcher Stadtbibliothek befindet, den Vater Stampfer vor, der in der Hand einen Sextanten als Richtinstrument für Geschütze hält. Aus dem Bilde[16]) blickt uns ein älterer Mann — die Aufschrift zählt ihn im Jahre 1540 als 64Jährigen — mit etwas herben Gesichtszügen des glattrasierten Antlitzes entgegen, der jener Zeit gemäss die glatten Haare in der Ohrhöhe geschnitten trägt, und im Grunde wohlmeinend und aufopfernd, doch streng oder gewissenhaft gegen andere wie sich selbst gewesen sein wird. Man gewinnt auch den Eindruck, dass ihm das äussere Glück des Lebens nicht oft zugelächelt habe[17]). Die Vorliebe für die Artillerie hat sich in der Familie fortgepflanzt, denn zwei seiner Enkel, Hans Rudolf und Hans Ulrich, werden im Jahre 1572 als Probierer des grossen Geschützes erwähnt[18]).

Über Vater Stampfers Berufstätigkeit als Goldschmied sind wir sehr ungenügend unterrichtet, da sich aus der ersten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts überhaupt nur ganz wenige zürcherische Arbeiten in Edelmetall erhalten haben und noch spärlicher fliessen die schriftlichen Quellen, welche hier und andern Orts fast nur über öffentliche und amtliche Bestellungen Aufschluss erteilen. Ein einziger solcher meldet uns, dass schon im Jahre 1510 Hans Ulrich um drei Schilde für die städtischen Spielleute 12 Pfund 10 Schillinge erhält[19]). Abzeichen für Amtsdiener, wie Weibelschilde und Läuferbüchsen, waren zu dieser Zeit die häufigsten staatlichen Bestellungen an Goldschmiede. Daneben hat er sich um das zürcherische Münzwesen verdient gemacht. Zwar spricht H. Meyer[20]) von der Möglichkeit, dass die Stempel zu den schönen Talern vom Jahre 1512 von der Hand Stampfers rühren könnten. Da uns aber weder Anhaltspunkte zum Vergleiche an andern Arbeiten, noch schriftliche Notizen zur Verfügung stehen, so muss diese Frage eine offene bleiben. Dem Rate standen übrigens noch mehrere andere tüchtige Stempelschneider zur Verfügung, so Ulrich Trinkler, der ja schon im Jahre 1500 mit Ludwig Gsell von Basel der zürcherischen Münzstätte vorstand, und von dessen Hand wahrscheinlich ein noch erhaltener Weibelschild herrührt[21]), Heini Aberli, Hans von Ägeri, Rudolf Stoll u. a., von denen Trinkler und Stoll sogar dem Rate angehörten. Als Verordneter zu Münzsachen stellt sich uns Stampfer erst zu Johanni 1524 entgegen, als es sich darum handelte, bei der Durchführung der Reformation die Kirchenzierden zugunsten des stark in Anspruch genommenen Staatsschatzes in Geld umzusetzen. Das Silber und Gold, das damals in den zürcherischen kirchlichen Stiftungen konfisziert wurde — Bullinger sagt im dritten Band seiner Chronik, dass man das Silber allein „ob sechs Zentner“ schätzte — verwendete man meist zu Batzen und kleinern Münzen, deren Feingehalt M. Hans Ulrich Stampf unter Aufsicht von Junker Jakob Grebel und Bürgermeister Walder als Probierer zu prüfen hatte[22]). Mehrfach tritt dann Stampfer als Münzprobierer in den Jahren 1532 bis 1539 auf; im erstgenannten Jahre zudem hatte er eine Läuferbüchse auszubessern[23]). Als Zwölfer seiner Zunft und Aufsichtsbeamter der Münze wird sicherlich Stampfer eine bedeutende Rolle unter seinen Handwerksgenossen gespielt und wahrscheinlich einen wesentlichen Anteil am Zustandekommen der frühesten bekannten zürcherischen Goldschmiedeordnung vom Juli des Jahres 1521



Zeugherr Joh. Ulrich Stampfer im Jahr 1540, von Hans Asper.
Stadtbibliothek Zürich, Zwinglimuseum. (Masse: hoch 0,64 m, breit 0,47 m.)

gehabt haben[24]), welcher vielleicht nicht nur die ältere von Augsburg, sondern auch diejenige von Konstanz vom Jahre 1520 zugrunde gelegt wurden[25]). Es scheint, dass Vater Stampfer etwa um 1540 alle Ämter mit Ausnahme desjenigen des Zwölfers niederlegte, wohl Alters halber. 1544 soll er nach den Angaben von Dürsteler und anderer Ämterlisten gestorben sein, und zwar im Frühjahr; denn Samstag vor Pfingsten dieses Jahres errichtet seine Witwe ein Testament oder Vermächtnis über den ihr „von ihrem man seligen Hans Ulrich Stampfers hinterlassenen Hausrath[26]). Letztere überlebte ihn noch lange. Sie wird nach dem Jahr 1567 gestorben sein und ihre letzten Lebensjahre bei ihrem Enkel Hans Ulrich verbracht haben[27]).

II. Äussere Lebensschicksale und Familie.

Nach H. Meyer soll Hans Ulrich mehrere Söhne hinterlassen haben, von denen derjenige, „welcher gleich dem Vater Goldschmied und zugleich Medailleur und Münzmeister war", Jakob hiess. Wenn wir aber den offiziellen Tauf-, Ehe- und Totenbüchern, so weit sie erhalten sind und zurückreichen, glauben können, hat Hans Ulrich nur einen einzigen Sohn gezeugt; das Vermächtnis der Witwe Hans Ulrichs vom Jahre 1544 bedenkt ausschliesslich ihre Enkel, nur Söhne des Jakob, und daneben noch die Verwandten ihrer eigenen Familie Funk. Eine Anna Stampfer starb nach Bullingers Verzeichnis der Verstorbenen (St. A. Z. E. II) als zweite Frau des Jost Brennwald, Sohn des bekannten Chronisten, im Jahr 1562. Sie dürfte eine Schwester Jakobs gewesen sein (Dürstelers Stemmatologie). Das Geburtsjahr Jakobs ist leider nur aus indirekten und unzuverlässigen Quellen zu schliessen. Meyer stützte sich bei der Angabe des Jahres 1505 einzig auf die Selbstporträtmedaille Jakobs mit der Altersangabe des 35. Lebensjahres, die seinerzeit im Besitz des Hrn. Dr. Julius Friedländer lag, nun im kgl. preussischen Münzkabinett zu Berlin, und auf der Rückseite die, nach dem Charakter der Schriftzüge, gleichzeitige Jahreszahl 1540 trägt. Da diese eingravierte Zahl jedoch auf einer polierten oder glatt überarbeiteten Fläche am untern Rande der Rückseite angebracht ist, kann diesem Denkmal keine zwingende Beweiskraft zufallen. Diese Zweifel werden bestärkt durch einen alten Bleiabguss derselben Medaille, aufbewahrt im historischen Museum zu Basel, welche ebenfalls auf der Rückseite, aber oben neben dem Worte DES, die gleich scheinbar zeitgenössische Zahl 1541 meldet. Immerhin kann aus diesen beiden Angaben mit einiger Wahrscheinlichkeit gefolgert werden, dass Jakob in den Jahren 1505 oder 1506 das Licht der Welt erblickte, je nachdem er im Spät- oder Frühjahr geboren wurde. Diese Daten fügen sich übrigens ganz gut in die entsprechenden des Vaters und seiner eigenen spätern Lebensereignisse ein. Glaubhaft ist ferner die Nachricht Meyers, dass Jakob einen guten Unterricht zu Hause und in der Fremde genoss.

Die Lehrzeit wird er bei seinem Vater durchgemacht und etwa in den Jahren 1526—1530 seine Ausbildung im Auslande erweitert haben. Die Stilähnlichkeit von Jakobs frühesten Medaillen mit denjenigen Friedrich Hagenauers, der damals in Augsburg sich aufhielt, gab zur bisher nie angetasteten Vermutung Meyers die Veranlassung, er habe in der Werkstätte dieses letztern Meisters gearbeitet und ihn zum Vorbild genommen. Diese Voraussetzung erleidet jedoch nach den neuesten Forschungen über Hagenauer[28]) eine starke Einschränkung, da Hagenauer als Gast bei einem katholischen Priester keine offene Werkstätte mit Esse führen konnte, wie sie die Augsburger Goldschmiedeordnung vorschrieb[29]) und als ursprünglicher Bildschnitzer sich bloss mit dem „Contrafetten", dem Schneiden von Modellen und zwar ausschliesslich in Holz, beschäftigte. Den Guss werden wohl Goldschmiede besorgt haben, deren einer vorübergehend Stampfers Meister gewesen sein kann. Fraglich ist auch, ob der Sohn eines der neuen Lehre Zwinglis mit Eifer ergebenen Vaters gerade bei dem Schützling eines katholischen Priesters als Geselle, wenn jener überhaupt solche beschäftigte, eingetreten sei. Anderseits hat Stampfer später in den verschiedensten Techniken der Goldschmiedekunst, in Treib-, Giess- und Schmelzkunst (Email) sowie als Graveur so Tüchtiges geleistet, dass er diese Kenntnisse verschiedener Arbeitsweise nur bei tüchtigen gelernten Meistern erworben haben konnte und zwar offenbar nicht allein in Augsburg, sondern auch in andern, mit Zürich befreundeten und in lebhaftem wirtschaftlichem Verkehr stehenden Städten, wie Nürnberg oder Strassburg. Basel wird er in den Dreissigerjahren besucht haben, aber niemals italienische Gefilde, da sonst die dort erworbenen Kenntnisse von Sprache und Land seine spätere Stellung als tessinischer Landvogt befördert hätte, die er aber nie einnahm. Ein Aufenthalt in Nürnberg ist aus folgenden Hinweisen anzunehmen: Stampfers früheste Arbeiten zeigen die grösste Ähnlichkeit mit solchen des Ludwig Krug in Nürnberg, der selbst Goldschmied war und auch in Kelheimerstein schnitt, 1525—26 (Löbbecke Nr. 268 Med. auf Christoph Kress von Kressenstein 1526, Nr. 271, Jörg Keczel, Nr. 274, Franz von Braunschweig zu Gifhorn) und mit Albrecht Dürers Selbstporträt (Löbbecke Nr. 272). Dürer selbst muss mit Stampfers Vater von einem möglichen Aufenthalt in Zürich 1518 bekannt gewesen sein, da er ihn in einem Briefe an den Propst Frei neben Zwingli und dem Maler Hans Leu grüssen lässt[30]).

Im Jahre 1530 etwa kehrte er in die Vaterstadt Zürich zurück, wird 1533 Meister, tritt als solcher der Zunft zum „Kämbel" bei und verheiratet sich mit Margareta[31]) von Schönau, einer Tochter des Hans von Schönau und dessen zweiter Frau Margareta Reich von Reichenstein[32]). Der Schwiegervater Hans von Schönau gehörte einem edeln Geschlechte an, dessen Stammhaus zwischen Lindau und Bregenz im Appenzellerkriege zerstört worden und das sich dann in Konstanz ansiedelte. Er besass Schloss Altikon, ehelichte 1516 Katharina Krieg von Bellikon, vertauschte 1517 Altikon mit Dübelstein bei Zürich und wird im darauffolgenden Jahre Bürger in Zürich. In der Folge kaufte er noch das Schloss Schwandegg, bewohnte aber Dübelstein bis zum Jahre 1539[33]). Die grosse Familie des Schwiegervaters, der von drei Frauen 19 Kinder hatte, wird Stampfer mehr zu seiner gesellschaftlichen Stellung förderlich gewesen sein, als dass er auf ein reiches Erbe hoffen durfte. Als Heiratsgut brachte Margareta von Schönau immerhin sechshundert Pfund mütterliches Erbgut mit, sowie die Anwartschaft auf vierhundert Pfund Muttergut vom Vater, sowie eine versprochene Morgengabe von achtzig Pfund[34]). Damit liess sich zu jener Zeit wohl haushalten. Aus dieser Ehe, welche im Oktober des Jahres 1557 durch den Hinschied der Gattin gelöst wurde, entsprangen fünf Söhne: Hans Ulrich, Jacob, Hans, Hans Heinrich und Hans Rudolf, sowie vier Töchter: Katharina, Verena, Susanna und Elsbeth.

Nach dem Verlust der ersten Gattin hatten sich auch fast alle seine Kinder selbständig gemacht oder befanden sich vielleicht auf Wanderschaft, so dass sich der Vater vereinsamt fühlen mochte. Er gründete im Jahr 1561 zum zweiten Male einen Hausstand mit Anna Weber. Auf den Registern des Stadtarchivs basierend, versuchten wir die Verwandtschaftsverhältnisse der nächsten Nachkommen übersichtlich darzustellen und verweisen auf nebenstehende Stammtafel.

Mit einer so zahlreichen Familie und in den einfachen Lebensverhältnissen Zürichs, die zu keinen grösseren Bestellungen in Luxus-Erzeugnissen Veranlassung gaben, konnte Stampfer kaum viele irdische Güter sammeln. Zwei grössere Geldsummen von 6000 Talern und von 2000 Gulden, die er anfangs der 1560er Jahre zur Münzausprägung von der Stadt Zürich aus deren Schatze geliehen erhalten hatte, werden wohl regelmässig verzinst; die vollständige Rückzahlung innerhalb des vorgeschriebenen Termins zu leisten, war ihm nicht möglich. Erst am 16. Juni 1587 wurde in den Verhandlungen der Schirmvögte eine Restschuld von etwas über 1305 Pfund auf sieben Erbteile des seligen Meisters aufgelegt[35]). Aus einem Schuldbriefhandel, den er mit Örlikoner Bauern im Herbst 1564 vor dem Rat auszufechten hatte, geht hervor, dass er nicht auf alle Schliche, die in solchen Händeln vorkommen können, vorbereitet war. Ferner wird von einem Streit mit einem Melchior Hotz von Altstetten wegen Rechnungen berichtet[36]). Sein Wohnhaus stand auf der Peterhofstatt und hiess „zur grossen Mugge“ (heute Pol. Nr. 9), von welchem er im Jahr 1542 dem Spital zwei Gulden Zins entrichtet. In diesem Hause, das er vom Vater übernommen, wohnte früher eine Zeitlang, 1468 und 1469, Hans Waldmann. Unmittelbar daran stiess das Haus „zur kleinen Mugge“ (heute Nr. 8)[37]), das Stampfer vielleicht später entweder durch Erbschaft oder Kauf erwarb und das er im Jahr 1565 seiner zweiten Frau, Anna Weber, auf den Todesfall hin zu Leibding vermachte. Hinter der „grossen Mugge“ lag das Haus „zum Rosengarten“, das zu jener Zeit dem Goldschmied Heinrich Rahn gehörte[38]). Was er in seinem Berufe als Goldschmied und in seiner Amtstätigkeit leistete, soll auf den nachfolgenden Seiten dargestellt werden. Einige wenige Jahre Altersmusse waren ihm noch vergönnt, die seinem am 2. Juli 1579 erfolgten Tode[39]) voranging. Das Geschlecht der Stampfer starb am 9. Juni 1692 mit dem 19jährigen Johannes aus.

Stammtafel des Jakob Stampfer, Goldschmied, Medailleur und Stempelschneider von Zürich 1505—1579.

Hans Ulrich Stampfer I
* 1476 in Konstanz, Goldschmied, Bürger von Zürich 1502,
Zwölfer zum Kämbel 1514, † 1544
∞ Regula Funk 1502
vermacht als Witwe vor Pfingsten 1544 ihrem Enkel
Hans Ulrich II bezw. dessen Bruder Jakob ihr Gut

Ursula
* vor Sommer 1504 (früh †?)

Bürsis
* vor Sommer 1504 (früh †?)

[Das Verzeichnis der Einleger in den Glückshafen des grossen Schiessens in Zürich vom Jahr 1504 (S. A. Z. A. 41. 2) enthält den Eintrag *a)* Hans Ülrich Stampf, goldschmid, Regeli Stampf, goldschmidin. Urseli Stampf, goldschmidin, Bürsis Stampf, goldschmid; später *b)* Urseli Stampf, Hans Ulrich goldschmids tochter von Zürich — Mitwoch nach Oswald (= 7. August 1504). Da Ursula und Bürsi(s) sonst nirgends mehr erwähnt werden, dürften sie wohl frühe gestorben sein. Der Vorname Bürsis ist nicht näher erklärbar und kann auch eine Verschreibung (Bürris?) sein. Diese Angaben konnten im Texte nicht mehr berücksichtigt werden, da der Druck zu weit vorgeschritten war].

Hans Jakob I
* 1505 oder 1506, † 1579 VII. 2.
∞ 1) Margareta von Schönau um 1533,
Vermächtnis in ihrer Krankheit 1535,
† 1557 in der Woche vor dem 10. X.
2) Anna Weber 1561 VI. 24.,
Witwe von Jakob Kilchsperger, Metzger, von dem sie zwei Kinder hatte: Hans Jakob und Anna Kilchsperger, gegenseitiges Vermächtnis 1563 XI. 8.

Anna
† 1564 in der Woche vor dem 17. IX.
∞ Jost Brennwald, (dessen 2. Ehe),
Sohn des Chronisten,
Schaffner in Embrach bis 1541, † 1581

Regula
* 1560 III. 9.

Jakob
* 1561 IX. 28.
Pate:
Jakob Schweizer
(nach Taufbuch des Fraumünsters wohl verschrieben als Sohn des Hs. Jakob)

Hans Heinrich
* 1565 II. 21.
Zwölfer Kämbel 1606,
† 1618 II. 9.
∞ Elsbeth Escher
1588 VII. 8.

Hans Rudolf
* 1568 X. 12.

Magdalena
* 1570 V. 21.

Conrad
* 1574 XI. 12.

Hans
* 1578 II. 12.

N. N.
(Name im Taufbuch weggelassen)
* tot? 1576 VI. 26.

Hans Ulrich II
* um 1534, Meister 1558, Zwölfer 1561,
Lehrlinge: 1564 Hans Heinr. Täucher
1568 Hans Conr. Brennwald
Zunftmeister 1570, Seckelmeister der Goldschmiede 1572,
Salzhausschreiber 1574, Obristmeister 1579,
Vermächtnis 1579 XI. 30., † 1580 V. 8.
∞ Regula Stutz 1558 VIII.

Jakob
* vor 1544
Meister 1570

Susanna
* 1567 IX. 4.

Esther
* 1569 XII. 11.

Hans
* 1572 XI. 16.

Hans Jakob
* 1575 XI. 19.

Hans
1569 und später Pate, Meister 1566,
hat 3 Lehrlinge: 1566 Baptist Reinhart von Stein
1571 Hs. Heinr. Schneeberger
1577 Diethelm Wyss
Zwölfer 1576, Teilnehmer an der Strassburger Fahrt,
Seckelmstr d. Goldschm. 1586, Zftm 1586, † 1586 IX 21.
∞ Esther Schwyzer 1565 VI. 5.

Margreth
* 1577 XI. 1.
∞ Caspar Kramer
1599 III. 21.

Barbel
* 1579 IX. 15.

Anna
* 1583 IV. 28.

Verena
* 1584 III. 1.

Hans Rudolf
* 1577 V. 15.

Hans Heinrich
Geschworner Schreiber seit 1576,
Zwölfer zum Kämbel 1582. † 1587 III. 5.
∞ Wiborad Schobinger

Hans Jakob
* (1582 VIII. 18. nach Dürsteler)
1579 IX. 14. (Taufbuch)
Patin: Regula Bullinger
∞ Susanna Mathys 1608 II. 1.

Lisabeth
* 1581 II. 9.
∞ Hs. Jac. Täucher
1606 III. 17.

Verena
* 1583 XII. 16.

Georg
* 1585 VII. 8.

Hans Rudolf
Pfister,
∞ Anna Kilchsperger
1567 XI. 25.
† 1573 in der Woche vor 22. II.

Rudolf
* 1571 X. 30.

Katharina
∞ Heinr. Wegmann
1556 XI.

Verena
∞ Hs. Heinr. Holzinger,
Goldschmied, 1561 XI. 24.,
Meister 1565

Susanna
∞ Diethelm Wyss
1561 XII. 16. (später Caspar Gimper, den spätern Landvogt?)

Elsbeth
∞ 1) Andreas Holzhalb
1565 III 5.
2) Hans Gwalthert
1586 I.

Hans Ulrich III
* 1562 XII. 13., lernt 1579 in Basel bei Stoffel Kumberg,
Meister 1581, Zwölfer 1587, Verfertiger der offiziellen goldenen u. silbernen Medaille auf das Bündnis zwischen Zürich u. Bern mit Strassburg 1588, hat 1591 als Lehrling Jakob Bullinger, des Rats 1615, Wardein, † 1640 X. 3.,
∞ 1) Anna Holzhalb 1580
2) Emerentia Willin 1605 II. 25.

Marx
get. 1564 VIII. 9.
Paten:
Jkr. Marx Stapfer
u. Margret Keller

Hans Kaspar
get. 1565 IX. 8.
im Fraumünster

Hans Jakob a)
* 1567 XI. 23.,
wohl frühe gest.

Hans Jakob b)
get. 1572 VII. 14.
Paten:
Jkr. Heinr. Escher
und Anna Ziegler

Hans
* 1581 II. 12.

Anna
* 1584 III. 18.

Elsbeth
* 1585 X. 6. † 1666 X. 22.
∞ Heinrich Riva,
Goldschm., 1618 II. 16.

Regula
* 1587 XII.
∞ Hans Lux Escher

Susanna
* 1589 XI.

Beatrix
* 1592 III.

Anna
* 1593 XII.

Dorothea
* 1595 VI.

Hans Ulrich
* 1597 VIII.

Hans Heinrich
* 1607 VIII. 9.,
im Goldenen Ring,
Zwölfer z. Kämbel
1638, Landvogt
zu Eglisau 1652,
† 1655 VI. 26.
∞ Anna Grebel
1636 VIII. 8.,
get. 1609 V. 19.,
† 1671 VII. 19.

Jakob
* 1609 VI. 3.

Hans
* 1610 VIII. 12., lernte 1623 bei Hans Heinrich Müller. Meister 1634 I. 23., Münzwardein, Zwölfer z. Kämbel 1654, Unterzeugherr 1657, Amtmann zu Rüti 1668, † 1687
∞ 1) Ursula v. Schänis 1634 IV. 21.,
— 1647
2) Dorothea Scheuchzer

dessen Enkel **Johannes**, Sohn des **Hans Ulrich**, Zunftschreibers beim Kämbel u. der Sarah Nascheler ∞ 1671 V. 25., starb 19 Jahre alt, ledig, am 9. VI. 1692, der letzte seines Geschlechts

Emerentia(na)
* 1613 VI. 16.
∞ Hans Jakob Bodmer,
Spitalmeister.
Vogt zu Weinfelden 1665,
† 1675

III. Berufstätigkeit.

(Siehe das Verzeichnis der erhaltenen Werke unten.)

Allgemeine Anerkennung wurde und wird den Medaillen Stampfers gezollt, mit welchen er schon früh gleich nach seiner Rückkehr in die Heimat seinen Ruf begründete; man nimmt wohl mit Recht an, dass er als erste diejenige mit dem Bildnisse seines Vaters im Jahre 1531 anfertigte, noch ohne Autorbezeichnung und ursprünglich einseitig ausgefertigt. Kurz darauf, wohl noch auf Weihnachten oder Neujahr, folgten dann diejenigen auf Zwingli und Oecolampad, der eine im Schlachtgetümmel von Kappel gefallen, der andere einen Monat darauf in Basel verschieden. Der tiefgehende persönliche Einfluss, den diese beiden Reformatoren ausübten, weckte auch in den Kreisen ihrer Anhänger das Bedürfnis, ein bleibendes Andenken an ihre äussere Erscheinung zu besitzen. Der Gebrauch, solche Bildnismedaillen an Ketten auf der Brust zu tragen oder in kleinen Dosen aufzubewahren, tritt in Italien schon in den Anfängen der Renaissance etwa um 1440 auf und verbreitete sich von da in die andern europäischen Länder. In den reichen Handelsstädten Süddeutschlands gedieh die Kunst, solche Bildnisse anzufertigen, zu besonderer Blüte, allerdings eine wesentlich andere Entwicklung durchmachend als in Italien, da sie nordwärts der Alpen von der Bildschnitzerei in Holz ausging und von derselben beeinflusst wurde. Der junge Stampfer wird sicherlich u. a. einige der von F. Hagenauer angefertigten Reformatorenmedaillen auf seiner Wanderschaft gesehen und studiert haben, sodass der Tod der beiden berühmten Schweizer Reformatoren ihn auch ohne direkten Auftrag bewog, seine Kunstfertigkeit dem aktuellen Interesse dienstbar zu machen. Die Frage, ob unser Künstler das Bildnis Zwinglis schon zu Lebzeiten des letztern oder nach dessen Tode aus der frischen Erinnerung entworfen habe, wurde schon öfters im Zusammenhange mit der Beurteilung des spätern Asperschen Porträtes aufgeworfen. Es will uns scheinen, dass es für Stampfer keinen Zweck gehabt

Sog. Maserkopf mit Zwinglimedaille.

Der Doppelbecher etwas gehoben, um beide Lippenränder zu zeigen.

hätte, mit der Anfertigung zu zögern, und dass das angebrachte Datum auch das Entstehungsjahr der beiden Reformatoren-Medaillen bezeichnet, deren Porträtseiten hie und da auch vereinigt zu einem Stück vorkommen. Eine Skizze nach dem Leben als Grundlage des Modells ist um so naheliegender, als Zwingli zum engern Kreis des alten Stampfer gehörte. Die Tatsache, dass ein in vergoldetes Silber gefasster Doppelbecher von Maserholz gerade das am feinsten und sorgfältigsten gearbeitete und vergoldete Exemplar der Zwinglimedaille eingelassen enthält, lässt die grösste Wahrscheinlichkeit zu, dass die Fassung dieses Bechers, Füsse und Lippenränder der beiden Hälften, sowie der Griff, ebenfalls auf StampfersHand zurückgehen. Das Fehlen einer Meistermarke will hier nichts besagen, da die Zürcher Goldschmiedeordnung blosses Beiwerk von der Stempelung befreite.

Globus am Pokal in Basel. Seite von Europa mit umliegenden Ländern.

Bis zum Jahre 1537 hat sich dann nichts mehr aus Stampfers Werkstätte erhalten. Nun erscheint die Medaille auf Hans Füssli, den Freund und Amtsvorgeher des Vaters als Zeugherr, teils einzeln, teils wieder mit dem Porträt des Vaters gekoppelt. Aus den Jahren 1540—42 haben wir dann noch sechs verschiedene Personen meist aus dem Freundeskreis Stampfers selbst oder des Nachfolgers Zwinglis, Heinrich Bullinger, die in Metall verewigt wurden: so den Maler Hans Asper, gleichzeitig entstanden wie des letztern Ölgemälde des resignierenden Zeugherrn Hans Ulrich Stampfer, den Meister selbst, den Gelehrten Johannes Fries, der vielleicht alle die lateinischen Verse zu den Medaillenrückseiten verfasste, den Basler Gelehrten Simon Grynäus, Heinrich Bullinger und Ambrosius Blarer; die letztere kaum nach dem Leben modelliert. Damit schliesst nun aber die Reihe der stark erhabenes Relief tragenden und gegossenen Bildnismedaillen. Der Meister gelangt mittlerweile, wie wir später sehen werden, zu Ämtern und Würden, die ihn oft von der Handhabung des Grabstichels abgehalten hatten. Dafür erhielt er zweimal in diesem Jahrzehnt öffentliche Aufträge. Auf einen solchen geht jedenfalls die grössere Ausführung der Bruder Klausenmedaille zurück. Direkt bewiesen kann dies allerdings nicht werden, auch das Jahr, in welchem sie entstand, ist nicht genau zu bestimmen[40]);

aber ihre Grösse, das angewandte mittlere Relief und gewisse Stileigentümlichkeiten verweisen sie zeitlich in die Nähe des grossen Patengeschenkes, das die Eidgenossen im Jahre 1547 für die Taufe der französischen Prinzessin Claudia an Stampfer auftrugen. Aus den Verhandlungen der eidgenössischen Tagsatzung in Baden am 19. Dezember 1547 vernehmen wir, dass Zürich, Schwiz, Unterwalden und Solothurn den Auftrag erhielten, ihre Ratsbotschaften zu ernennen, die in aller Namen die junge Fürstin, eben die Tochter Claudia des Königs Heinrich II. von Frankreich, aus der Taufe heben sollen, und dass Hans Jacob Stampfer, Goldschmid in Zürich, einen Pfennig für 300 Kronen machen soll, auf welchem die Schilde aller Orte zu stechen sind, als Einbund für das Kind; dazu für jede der beiden Patinnen (des Königs Schwestern Margareta und Johanna von Novarra) einen Stigpfennig von gleicher Gestalt im Werte von 50 Kronen [41]). Stampfer hatte sich sehr zu beeilen, wenn er mit der Arbeit rechtzeitig fertig werden wollte, da die von den vier Ständen abzuordnende Reisegesellschaft, welche die Patengeschenke zu überbringen hatte, schon am 8. Januar 1548 sich in Solothurn zur Abreise einfinden musste. Die Medaille in ihrer Ausführung erweckt auch den Eindruck, dass unter Verzicht auf die Herstellung eines geschnitzten oder modellierten Entwurfs ihr nur eine Zeichnung als Entwurf vorgelegen habe. Das Relief ist sehr flach, fast alle Details sind graviert oder mit Punzen eingeschlagen. Die drei Originale in Gold — auch die zwei Stücke für die Patinnen wurden in Gold, wenn schon in leichterer, d. h. dünnerer, aber „gleicher Gestalt", angefertigt (entgegen der Bemerkung Domanigs, D. Med. S. 80) — scheinen heute nicht mehr vorhanden zu sein. Was sich davon noch als aus der Werkstätte Stampfers hervorgegangen erhalten hat und keine spätere Kopie ist, muss als silberne, meist vergoldete Exemplare betrachtet werden, die nach dem Tauffeste den schweizerischen Sondergesandten und andern hervorragenden Staatspersonen zum Andenken an dieses politische Ereignis ausgeteilt oder von ihnen selbst bestellt wurden. Das alles erklärt dann auch die grosse Verschiedenheit im Detail der Gravur, besonders in der Verwendung von Punzen auch bei den silbernen

Globus am Pokal in Basel. Seite mit Asien.

Stücken. Nach der Ausgabe der beiden zuletzt besprochenen grössten Medaillen bringt die Werkstätte während ungefähr 15 Jahren nichts ähnliches mehr hervor. Hier bietet sich wohl Gelegenheit, die Goldschmiedearbeiten zu besprechen, bevor wir auf eine andere Tätigkeit des Ateliers übergehen.

Die starke finanzielle Beanspruchung von Staat und Bürgern Zürichs durch Neuerungen in politischen, kirchlichen und sozialen Angelegenheiten, welche die Reformation zur Folge hatte, sowie die wirtschaftliche Einbusse, welche der Kappelerkrieg mit sich brachte, konnte nicht ohne Rückschlag auf das Gedeihen der Goldschmiedewerkstätten bleiben. Der Private wird sich mit einfachen Gebrauchsgeräten beholfen haben, während die Zünfte erst seit den vierziger Jahren begannen, Tafelgeschirr, noch zuerst schüchtern in schlichten Trinkbechern — gewissermassen als Kapitalanlage, anzuschaffen [42]). Von Stampfer vernehmen wir aus den Stadtrechnungen, dass er seit 1537 Aufträge für neue Weibelschilde und Läuferbüchsen, teils blosse Reparaturen solcher, erhielt, die bis zum Jahre 1559 reichen [43]). Die erste grössere Bestellung geschah von auswärts, von Basel, durch den berühmten Kunstsammler Bonifacius Amerbach. Sie bestand in einem Doppelpokal in Form eines Erdglobus (Tafel X), zu welchem der Meister, in Anlehnung an Kokosnussbecher, die Anregung vielleicht schon in Nürnberg durch Kenntnis des damals berühmten Erdglobus des Sebald Behaim und dann durch den persönlichen Verkehr mit den Basler Gelehrten Simon Grynäus und Peter Martyr Vermilio empfing. Letztere beiden, welche in den Jahren 1532 und 1533 geographische Werke verfassten [44]), mögen ihm auch zu den Kenntnissen anderer Globen und von Karten verholfen haben. Über Stampfers Globus, von welchem wir auf Seite 12 und 13 zwei Proben bringen wollen, schreibt Herr Professor Dr. Otto Stoll, dem die Photographien vorlagen, an den Verfasser: „Die allgemeine Anlage der Länderdarstellung, z. B. Gebirgsketten, die Darstellung des Nilsystems und anderes, stimmt mit der kartographischen Technik so ziemlich überein, nach der die Ptolemäus-Ausgaben jener Zeit (1. Hälfte des 16. Jahrh.), die damaligen Ausgaben der Kosmographie von Sebastian Münster etc. gearbeitet sind, dagegen ist der Becher viel reicher an Detail. Ich vermute daher, dass der Becher überhaupt nicht nach Karten, sondern nach einem der in jener Zeit schon ziemlich zahlreichen Globen gearbeitet ist. Leider sind die Erdgloben der ersten Dezennien des 16. Jahrh. in verschiedenen Museen zerstreut und, so viel mir bekannt, nirgends im Zusammenhang bearbeitet, so dass ich nicht entscheiden kann, welcher Globus als Vorlage diente. Vielleicht kommt einer der späteren Globen des Nürnberger Mathematikers Schöner, z. B. der von 1533, in Betracht (sicher nicht der von 1520). Die paar deutschen Legenden beweisen oder scheinen zu beweisen, dass die Vorlage ein Globus deutscher Arbeit war.“ Das Trinkgeschirr scheint auch das früheste Erzeugnis dieser Art zu sein, wenigstens ist aus dem reichen Material von Photographien, Abbildungen und Notizen, welche der beste Kenner der Geschichte der Goldschmiedekunst, Herr Prof. Dr. Marc Rosenberg, dem Verfasser in liberalster Weise zur Benützung lieh, kein Stück bekannt, das ein früheres Datum trägt oder der Ausschmückung nach in die ungefähr gleiche Zeit gesetzt werden könnte. Aus späterer Zeit wurden dann die vielen Globusbecher des Zürcher Goldschmiedes Abraham Gessner als dessen Spezialität besonders beliebt und geschätzt. Häufiger treten seit der Mitte des Jahrhunderts ähnliche Doppelpokale mit Himmelsgloben auf und es war kein Geringerer, als Chr. Jamnitzer, von dem der Entwurf zu einem solchen Trinkgeschirr etwa aus der Zeit von 1546 herstammt. Da das im Fusse des Stampferschen Globus angebrachte Medaillon mit dem gravierten Wappen Amerbachs die Jahreszahl 1557 trägt, bleibt die Frage noch offen, ob die Bestellung oder der Erwerb des Tafelschmuckstückes durch B. Amerbach selbst schon 1539 geschah, aber es darf darauf hingewiesen

werden, dass der Sohn des letztern, Basilius, noch später durch seinen Vertrauten, den Porträtmaler Jacob Klauser in Zürich, mit dem Sohne Hans Jakobs, Hans Ulrich, verkehrte [45]).

Ein zweiter Pokal (Tafel XI), durch die Meistermarke als Werk Stampfers gekennzeichnet, trägt an seiner Wandung die Reliefdarstellungen der sieben freien Künste. Stifter waren vierzehn von 24 Konstanzer Domherren im Jahre 1545. Es werden diejenigen Glieder des im Jahr 1525 wegen Eingang der Reformation in Konstanz aufgelösten Domkapitels gewesen sein, welche entweder eine vermittelnde oder gar freundlich gesinnte Stellung zur Reformation und zu der mit Konstanz befreundeten Stadt Strassburg eingenommen haben. Bischof und Kapitel befanden sich damals in

Steinmodell von P. Flötner. L. 59.
In Basel als Bleiplakette.
Charitas.

(Die Zuweisung des Steinmodells und der betr. Medaille an Flötner wird bestritten, s. G. Habich im Archiv für Medaillen- und Plakettenkunde. I. Jahrg. 1913/14. Heft 3. S. 164/5. Halle.)

Medaillon in der Unterseite des Fusses des Pokales von Stampfer in Strassburg, nach nebenstehendem Vorbild und mit Unterdrückung von Architekturteilen und Landschaft. Da das Kind rechts fehlt, musste die Kopfhaltung der Madonna durch Supposition des Eichhörnchens motiviert werden.

Meersburg und zogen erst nach der Einnahme der Stadt durch die kaiserlichen Truppen 1548 wieder nach Konstanz. Die Stifter liessen am Becherschaft auf einem emaillierten Kreise ihre Wappen anbringen. Es sind von links nach rechts folgende: Albr. v. Breitenlandenberg (3 Ringe), von Ulm, Andreas vom Stein, Georg Sigmund von Ems, Johann von Lupfen, Schad von Mittelbibrach, von Stockar, Ritter v. Urendorf, Christ. v. Mezler, Johs. Lyb, Jac. oder Melch. Mirgel, Mezger v. Konstanz, Hercules Göldli und ein unbekanntes. Der Pokal scheint erst später in Besitz des evangelischen Spitals in Strassburg übergegangen oder doch nachträglich durch Aufsetzen des Federnschmuckes auf dem Deckel an Stelle einer wahrscheinlich früher an dessen Stelle befindlichen Minervafigur zum Gebrauche als Abendmahlskelch geeigneter gestaltet worden zu sein. Bei der Modellierung der Relieffiguren hielt sich Stampfer, mutmasslich auf direkte Anweisung der Auftraggeber, fast sklavisch an Vorbilder

Plaketten von Peter Flötner.

Aus der Serie der neun stehenden Musen. Lange Nr. 20, 22, 25 und 26.

Kalliope. L. 20.

Polyhymnia. L. 26.

Erato. L. 25.

Euterpe. L. 22.

Grammatica.

Dialectica.

Rhetorica.

Musica.

Reliefs am Stampferschen Pokal.

Plaketten von Peter Flötner.

a) aus der Serie der sieben stehenden Planetengötter. Lange Nr. 15 und 17. b) aus der Serie der neun stehenden Musen. Lange Nr. 21.

Venus. L. 15.

Klio. L. 21.

Luna. L. 17.

Geometrica.

Arithmetica.

Astronomia.

Reliefs am Stampferschen Pokal.

Peter Flötners, der, wie bekannt, ungemein zahlreiche gezeichnete Entwürfe und Modelle in Blei oder Bronze für Goldschmiede lieferte. Eine Gegenüberstellung von Vorlage und Wiederholung lässt die auffallende Übereinstimmung von Haltung und Faltenwurf der Figuren erkennen. Selbständig arbeitete der Meister im Aufbau des Pokals, der etwas steif geraten ist, im Beiwerk und namentlich in der eleganten und zarten Rankengravur eines Schaftgliedes und der Minervafigur im Deckelinnern, die nicht geätzt, wie Herr Dr. Zeller-Werdmüller schreibt, sondern wie ein dünner Hauch mittels der Kornpunze in die Fläche eingehämmert worden war. Als Emailleur lernen wir Stampfer nur an diesem Pokale vorteilhaft kennen. Der glänzende Schimmer und das Farbenspiel des Materials wird dabei wesentlich erhöht durch das in den Grund eingravierte feine Laubwerk von Rebenblättern und die Schilddamaszierung. Von ähnlicher technischer Vollendung können wir uns den Pokal vorstellen, welchen Heinrich Bullinger im Jahr 1557 an seinen Verehrer, den Juristen Wolfgang Weidner in Worms als Gegengabe sandte[46]). Die Ausdrücke Bullingers in dem Begleitbriefe: „Is studio et amore in me paravit (eum) artificio admirando — non ullis lineis, sed punctis duntaxat, quod vides in patella — tectum cristallo mundissimo“ können wir in Parallele stellen zu der wie einen Anflug über die Fläche gelegten Minervafigur im Deckelgrund (patella) und zur Emailausschmückung des Strassburger Pokals.

Minervafigur im Innern des Deckels am Pokal der 7 freien Künste.

Nebenher ging selbstverständlich die Anfertigung von kleineren einfachen Bechern oder Tafelzeug. Darauf weist wenigstens eine Schriftstelle. In den Silberbüchern der Schildner z. Schneggen in Zürich heisst es: „1564 Mr. Jakob Stampfer gab ein Becher 7 Lot 2 Q.“, worunter ein gewöhnlicher Tischbecher zu verstehen ist, wie sie des öftern im Gewichte von 8—10 Lot vergabt wurden[47]), und den der Stifter doch wohl selbst erzeugte.

Seit der Mitte der fünfziger Jahre tat sich ein anderes Wirkungsfeld auf und zwar als unmittelbarer Ausfluss und Erweiterung der Tätigkeit als Medailleur. Die Wertschätzung, die er vor allen Goldschmieden Zürichs genoss und deren Vorsteher er war, setzte ihn nachweisbar seit ungefähr 1550 zum amtlich vereidigten Probierer der getriebenen Goldschmiedearbeiten ein[48]). Aus dieser Vertrauensstellung folgte naturgemäss die andere als Wardein, als nach längerm Unterbruch sich die Stadt Zürich im Herbst des Jahres 1554 entschloss, nach der kürzlich publizierten Reichsmünzordnung einen grösseren Betrag in Münzen verschiedenen Nominalwertes zu prägen und hiezu als Münzmeister den St. Galler Hans Gutenson anstellte. Man darf annehmen, dass auch die Berufung Gutensons auf Anregung Stampfers geschah, da diesem der St. Galler als Lieferant von Silbergut und Silberscheider bekannt gewesen und für eine zuverlässige Einhaltung des Feingehaltes

der Münzen Gewähr geboten haben mag[49]). An Talern allein wurden in dieser Periode über eine Million Stück geprägt. Die ungeschlachte Zeichnung der Gutensonschen Stempel sowie deren unsichere Aufsetzung beim Schlage auf die Münzplättchen konnten Stampfer als Aufsichtsbeamten der Münze jedoch unmöglich gefallen. Da traf es sich, dass gerade in dieser Zeit von zwei zürcherischen Münztechnikern, Hans Vogler dem jüngern und Rudolf von Rordorf Maschinen zur Prägung mittels Walzen erfunden wurden, nachdem Augsburg darin vorangegangen war, die sie im Auslande zwar erst von etwa 1564 an in verschiedenen Münzstätten aufzurichten versuchten und besonders in Innsbruck damit Erfolg hatten[50]). Hans Vogler galt dort als der eigentliche Erfinder[51]). Mit diesem trat nun Stampfer nachweisbar in Verbindung. Mit dieser Technik liess sich viel rascher und billiger arbeiten, obschon die Maschinen wegen ungenügender Berechnung ihres Baues oft litten und Teile davon brachen. Auf solche Walzen hat nun Stampfer eine grosse Reihe von zürcherischen und andern Talern geschnitten, dann aber auch eine Menge von Medaillen religiösen und allegorischen Charakters, welche als Geschenke bei Festlichkeiten, Taufen, Hochzeiten usw. sehr beliebt wurden und auf Vorrat angefertigt wurden. Namentlich Augsburg und Nürnberg versahen die lebhafte Nachfrage. Es liegt in der Technik des neuen Verfahrens begründet, dass der Schnitt oder die Gravur in die Walze nur ein flacher, wenig in die Tiefe gehender sein konnte, worunter selbstverständlich und besonders im Anfang auch die sichere Zeichnung und Führung des Stichels leiden musste. Dieser Mangel springt bei vielen Erzeugnissen Stampfers dieser Art in die Augen (vergl. No. 15, 16, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26—29, 46 und 47). Modellierte Stampfer in dieser Periode zur Seltenheit wieder den Entwurf zu einer Gussmedaille, so bemerken wir in diesen Fällen sofort eine grosse künstlerische Überlegenheit des alten Verfahrens. Die beiden Medaillen mit den Darstellungen des Sündenfalls (No. 17) und der Anbetung des Jesuskindes durch die Hirten (No. 21) gehören wohl zum Besten, was Stampfer komponierte. Die Gravur auf gestählte Eisenwalzen blieb nicht ohne Rückwirkung auf die weitere Entwicklung Stampferscher Medaillen, auch wo diese wieder gegossen wurden. Das Relief wird bedeutend flacher, ohne dass jedoch die Modellierung und Ausarbeitung des Details merklich litt. Man vergleiche die Porträte von Heinrich Bullinger und Rudolph Gwalther, beide vom Jahr 1566 (No. 57 und 59).

Wir haben im Anschluss an die Medaillen noch von den Münzstempeln einiges mitzuteilen. Solche lieferte Stampfer zuerst für Taler der Stadt Zürich selbst in den Jahren 1558 und 1559 und eine grössere Anzahl von Varianten für solche ohne Jahrzahl um 1560. Fast gleichzeitig erfolgen diejenigen für die Zürcher ganzen und halben Goldkronen, Groschen, Schillinge und Haller[52]). Nach der Entlassung Gutensons im Jahre 1561 stand der Meister als alleiniger Leiter der Münzstätte vor, aus welcher wir datierte Gepräge bis zum Jahr 1565 von ihm besitzen. Seit 1563 arbeitete er auch für andere Städte, so nach St. Gallen (Taler und Groschen)[53]), Zug (Taler und Groschen) und den Gotteshausbund (nur Taler o. J.)[54]). Dagegen blieb es mit der Ausprägung von Talern für den Erzbischof von Salzburg (No. 56) und von Silbergulden für den Herrn Egenolph von Rappoltstein (No. 45) bei einem blossen Versuche, im erstern Falle, weil die Lohnforderungen Stampfers zu hohe waren und seine Walzmaschinen zu viele Reparaturen erforderten, so dass sein Angebot vom Konkurrenten Rordorf unterboten wurde[55]); im zweiten Falle, weil die geplante Ausprägung des Herrn von Rappoltstein am Widerstande des Rappenmünzbundes scheiterte[56]). Gewissermassen als Ersatz hiefür vermittelte ihm der befreundete Gutenson, der mittlerweile seit 1565 eine Anstellung bei der neu eröffneten Münzstätte des Pfalzgrafen von Pfalz-Zweibrücken zu

Meisenheim gefunden hatte, die Lieferung der nötigen Stempel zur altgewohnten Hammerprägung von halben und ganzen Talern, Fünfkreuzerstücken und kleinern Sorten (No. 52—55)[57]).

Die beiden Medaillen auf Peter Martyr und Josias Simler von 1563 und 1567 fertigte in Anbetracht des Schriftcharakters und der Anordnung des Bildnisses eher Hans Ulrich unter Leitung des Vaters an (Taf. IV No. 39 u. f.). Mit dem Jahre 1566 hatte die Tätigkeit Stampfers als Medailleur und Münzstempelschneider ihr Ende gefunden; seine Zeit nahmen von da an höhere Amtspflichten vollständig in Anspruch. Bevor wir von seinen öffentlichen Stellungen sprechen, müssen wir mit einigen Worten auch seiner Siegelstempel Erwähnung tun.

Als die Städte während ihres politischen Emporblühens im 14. Jahrhundert zur Besiegelung von Staatsurkunden die charaktervollen und künstlerisch bedeutenden Stempel schneiden liessen, die bezüglich Grösse und Bild in Wettbewerb mit vielen solcher mächtiger Dynasten treten, war damit für lange Jahrhunderte ihr Bedarf gedeckt. Einzelne von diesen Stempeln werden ja zum Teil auch heute noch benutzt und benötigten selten nur etwa einer neuen Vergoldung. Unser Künstler, obschon dessen Ruf in der ganzen deutschen Schweiz fest begründet war, hatte deshalb nur ausnahmsweise, und zwar in einem einzigen Falle Gelegenheit, sich als Siegelstecher eines öffentlichen Auftrages zu erfreuen. Besteller war die Stadt St Gallen im Jahr 1565[58]). Der Stempel, im darauffolgenden Jahre vollendet, zeigt uns Kunst und Technik des Meisters in seiner Höchstleistung als Siegelstecher, und wurde für die wichtigsten Diplome bis zum Ende der politischen Selbständigkeit der Stadt verwendet (Taf. IX). Für die Ermittlung der Anfertigungskosten liefern die Rechnungen nur einen unsichern Anhaltspunkt. Man hat den Betrag in den Auslagen des Stadtschreibers versteckt zu suchen und darf ihn auf zirka 70 Gulden ansetzen[59]).

Ohne Zweifel schuf Stampfer dann ausser seinem sehr bescheidenen Privatsiegel, das er seit 1555 als Zunftmeister und später als Landvogt zu benutzen Gelegenheit hatte, sicherlich noch für andere Zürcher Ratsglieder solche Stempel. Es hält jedoch ausserordentlich schwer, nur nach Abdrücken den Stecher von Stempeln, die der Meistermarkierung nicht unterlagen und sich ohnehin nur in seltenen Exemplaren erhalten haben, zu benennen. Die sieben Privatsiegel, die wir im Verzeichnis und auf Tafel IX publizieren, dürfen deshalb nur als mutmassliche Arbeiten des Meisters betrachtet werden. Sie besitzen auf der linken Schildseite ein übereinstimmendes Merkmal an der Spaltung eines Lappens der Helmdecken, ähnliche Schildzeichnung, Anordnung und Schriftbänder wie bei Stampfers eigenem Siegel und bilden für sich eine aus etwa hundert zürcherischen Siegeln der gleichen Periode ausgeschiedene Gruppe.

Stil und Technik.

Schon früher (S. 9) wurde auf die Ähnlichkeit der Porträtmedaillen des jungen Meisters mit solchen des Nürnbergers Ludwig Krug hingewiesen. Dabei ist eine Beeinflussung durch F. Hagenauer in bezug auf die Kopfhaltung und den Gesichtsausdruck nicht zu verkennen. Die Benutzung Flötnerscher Modelle für den Strassburger Pokal lässt vermuten, dass Stampfer auch sonst vielleicht in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zu Peter Flötner stehen könnte. Vergleiche zwischen den übrigen Arbeiten beider Künstler beweisen jedoch, dass dieser Fall die einzige bekannte Ausnahme bildet. Flötner zeigt durchgehends eine bedeutend weichere Modellierung der Köpfe und reicheres Ornament und auf seinen Plaketten weit mehr und belebtere Landschaft. Um indessen die Darstellungsweise Stampfers in ihrer Individualität oder Abhängigkeit von andern Meistern des süddeutschen Kunstkreises zu erkennen, müssten die Denkmäler erst noch zum Vergleiche herangezogen werden können.

Stampfer wendet in seiner ersten Periode die Profilstellung an und zwar in elf Fällen neun Mal in linker Seitenansicht. Die Büste, unten in einem eckig gebrochenen Winkel mit scharfer Kante steil abgebrochen, wird kurz gehalten, so dass sie völlig innerhalb der Umschrift sich hält und nur selten mit einer Bartspitze oder einer Büstenecke den Umschriftraum unterbricht. Der Blick ist geradeaus gerichtet, einzig in seinem Selbstporträt ähnlich der Auffassung Hans Schwarz' oder wie bei Dürer etwas in die Höhe gewendet Die Umschrift füllt ohne Unterbrechung einen ganzen Kreis aus; Räume zwischen den Worten werden von Punkten oder Rosetten eingenommen. Später erst wendet er die Köpfe in Dreiviertelstellung nach vorn, was offensichtlich mit dem Verzicht auf geschnittene Steinmodelle für den Guss zusammenhängt. Von den letztern, von denen sich nur drei sichere Stücke erhalten haben, trägt nur das erste gleichzeitig die Umschrift. In die Gussform mussten deshalb bei den andern Medaillen Porträt und Schrift jedes für sich besonders eingedrückt werden, was das Vorhandensein der vielen Varianten erklärt, die sich nur in der gegenseitigen Verschiebung vom Bildnis zur Umschrift unterscheiden. Holz- oder Wachsmodelle kennt man bis heute keine von Stampfer, während das Alabastermodell (Nr. 11), als unsigniert, ihm nur als mutmassliches Werk zugeschrieben werden kann, da ein Metallabguss desselben mit wahrscheinlicher Bezeichnung nicht vorliegt.

Die übrigen Stileigentümlichkeiten lassen sich besser an den geprägten allegorischen und biblischen Medaillen, sowie an den beiden Pokalen erkennen. Hier konnte sich seine Erfindungs- und Darstellungsgabe auch freier ergehen.

In der Komposition tritt eine auffallende Betonung der Senkrechten und Horizontalen zutage, wobei er aber nur in zwei bis drei Fällen den von andern gebrauchten Abschnitt oder Exergue anwendet. Bevorzugt werden drei oder fünf senkrechte Dominanten durch Figuren, Baumstämme, Kreuz bezw. Lanze. Die Figuren stehen in der Regel mit straff gestreckten Beinen aufrecht, ja bei den wenigen knienden Gestalten bildet sogar der Oberkörper eine aufrechte, kaum gebeugte Linie. Zur Darstellung des Nackten bot die streng sittliche Lebensauffassung des reformatorischen Zürich wenig Gelegenheit, so bei dem ersten Menschenpaar und kleinen Kindern. Was er aber davon schuf, zeugt von sorgfältigem Studium, wenn nicht am Leben selbst, so doch an den besten Vorbildern. Den Gewändern weiss er einen natürlichen, ungezwungenen Faltenwurf zu erteilen. Dabei bilden aufgestülpte Ärmel, geraffte Wulste an Hüften, flatternde Bandenden

und leicht bewegte Zipfel ein beliebtes Motiv. Charakteristisch entfaltet oder ausgearbeitet erscheinen die Engelsflügel mit stark betonten geradlinigen Rändern, die in einem Winkel zu einander gerichtet sind.

Wo Tiere vorkommen, sind sie in mannigfach wechselnder Bewegung oder Stellung dargestellt. Man beachte die Lebendigkeit der Pferde bei Sauli Bekehrung (Nr. 26) oder die drollige Haltung des aufrecht hinter einem Baum versteckten Bären, welcher der Erschaffung Evas zusieht, den galoppierenden Windhund, schreitenden Löwen und das aufsteigende Lamm (Nr. 47). Für die heraldischen Tiere auf Münzen und Siegeln dürften die Formen auf den gerade in ihrer Höchstentwicklung sich befindenden Glasgemälden Anregung und Beispiel geboten haben. Meisterhaft will uns besonders der Steinbock auf dem Gotteshausbundtaler erscheinen. Eine ihm zuerst eigentümliche Stilform zeichnete Stampfer mit den sichelförmig nach aussen gekrümmten Seitenfedern

Rs. v. Doppeltaler Stadt Neuss 1570.
Slg. Pogge II. Abt. Nr. 4244. 1903.

Vom Stampferschen Stil beeinflusst.

Zürcher Haller.

St. Galler Groschen
von 1564.

Stampfersche Stempelschnitte.

Rs. Doppeltaler v. Friedberg 1591.
Slg. Paul Joseph I. Abt. Nr. 958.

Vom Stampferschen Stil beeinflusst.

des Adlerschwanzes auf den Zürcher Talern von ca. 1560, wiederholt auf den Talern von Zug, St. Gallen und Gotteshausbund. Bei einer Durchsicht von Adlerformen auf einer sehr grossen Zahl von Münzen dieser Zeit fällt dieser Typus als anfänglich auf Stampferschen Schnitt beschränkt auf. Seit 1566 tritt er dann ferner auf den Basler Guldentalern auf[60]) und wanderte dann rheinabwärts, sich zeigend auf Münzprägungen des Klosters Murbach, der Stadt Colmar, und einen weiten Sprung machend, auf den Rückseiten eines Doppeltalers der Burg Friedberg in der Wetterau von Joh. Eberh. von Cronenberg und eines Doppeltalers der Stadt Neuss vom Jahr 1570. In Basel lieferte damals sämtliche Prägestöcke für die Münzen nicht allein Basels, sondern auch der andern Städte des Rappenmünzbundes: Freiburg i. Br., Colmar, Breisach und Thann, der Stempelschneider Hans Schweiger[61]). Die Ausmünzung des Rappenmünzbundes war in den 1540er Jahren eine sehr rege, geriet nach 1554 ins Stocken und setzte von 1557—1562 fast ganz aus. Bei Vergleichung der Gepräge beachtet man, dass bis zum Jahre 1565 die Schwanzform des Adlers noch die alte, rankenförmige ist und in Basel z. B. erst seit 1566 auf den „Guldinern“ die sichelförmigen Seitenfeder auftreten. In bisher publizierten Beschreibungen der Münzen ist dieser Unterschied nicht vermerkt worden.

Die Pflanzenwelt erhält schlanke, magere Formen, die Bäume entbehren des dichten Laubwerkes — ganz im Gegensatz zu Flötnerschen Gebilden — oder ist stark in die Höhe gerückt. Das Blattwerk an Sträuchern und an den oft verwendeten Röschenranken bleibt unentwickelt knospenhaft mit rundlichen Formen.

Reicher wird die Architektur mit offenen Hallen, durchsichtigen Balustraden, Ornamenten und Gesimsen ausgestattet. Die Darstellung der Stadt Damaskus ersetzte er durch diejenige von Zürich, aus der Stumpfschen Chronik entlehnt.

Während in der Heraldik während der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts die bunteste Mannigfaltigkeit in den Schildformen Platz greift, bisweilen sogar in phantastische Gestalten ausartet, bevorzugt Stampfer eine gewisse Einfachheit; Seitenränder zieht er etwas ein oder versieht sie mit Einbuchtungen, den oberen Rand lässt er gerne aus zwei flach konkaven Bogen in drei Spitzen auslaufen, der Fuss ist rund oder dreilappig geschweift.

Bei den meisten Medaillen wird die Schrift gleichmässig auf die ganze Fläche verteilt und zwar fast stets in sieben Horizontalzeilen. Ligaturen sind häufig, auch Abkürzungen mit übergesetzten wagrechten Strichen. Einzelne Buchstaben sind geradezu individuell gestaltet, so das S, dessen unteres Ende in eine scharfe Spitze ohne Haken ausläuft, ähnlich einem Spiess- oder Lanzeneisen; dann das T mit zwei parallelen schrägen Endstrichen am Querbalken, welche Schrägstriche auch am E und F auftreten. Ausnahmen kommen selbstverständlich vor.

Von Beiwerk sind als bevorzugtes Füllsel S-förmige Ranken zu erwähnen und als typische Beizeichen kleine Ringe in der Umschrift, Klee-, Linden- oder Efeublättchen und kurze Rosenranken. In der Variation der letztern war er für die Zürchertaler fast unerschöpflich.

Schliesslich machen wir noch aufmerksam auf die Einsäumung der Medaillen mit gewundenen oder geflochtenen Bändern und Schnüren, schmalen Laubkränzen von spitzen Blättern. Gerne griff Stampfer zur Punze, in deren Handhabung er eine grosse Fertigkeit erlangte. Grössere Hervorhebung der Schrift erreichte er, indem er den Grund mit einem feinen Korn aufrauhte, oder er bedeckt leere Stellen, vor welchen er eine Scheu gehabt haben musste, mit Kreuzchen, Blättchen, Ringen u. drgl.

Als vielgewandter Techniker benutzte Stampfer fast alle Hülfsmittel und Verfahren, wir haben ihn gesehen als Steinschneider, Giesser, Ziseleur, Graveur, Treiber mit Hammer und Emailleur.

Sowohl für gegossene Medaillen wie für gravierte Stempel sind von des Künstlers Hand jedenfalls Entwürfe und Skizzen vorgezeichnet worden. Leider hat sich von letzteren kein einziges Blättchen mehr erhalten und nur eine Schriftstelle gibt uns von seinem Stift Zeugnis, und zwar in einem Briefe Gwalthers an Bullinger aus Marburg vom 13. November 1540. Darin bittet der Schreiber den Adressaten, von Stampfer ein kleines „mit der Feder gerissenes“ Bildnis Zwinglis anfertigen zu lassen, das zum Schnitt eines Buchbindersignetes dienen soll. Die lateinische Stelle und die nähern Umstände publizierte E. Egli schon in der ersten Nummer der Zwingliana 1897, S. 4 und 5.

Jakob Stampfer erreichte in seinen reiferen Arbeiten künstlerisch eine gewisse Selbständigkeit, wenn wir auch nicht in das volle Lob Bullingers einzustimmen vermögen, der seinen Freund als durch ganz Deutschland berühmt preist.

IV. Sein Wirken in öffentlichen Ämtern.

a) Als Wardein.

Noch ungewiss bleibt, ob Stampfer schon bald nach Erlangung der Meisterwürde zum Vorgeher des Goldschmiedehandwerkes vorrückte. Aber sicher übertrug der Rat sein Vertrauen gegenüber seinem Vater auch auf den Sohn und zwar etwa seit dem Jahre 1537 in der Weise, dass ihm aus dem Stadtsäckel ungangbares Geld, beschnittene, abgenutzte und falsche Münzen der mannigfaltigsten Herkunft gegen Bezahlung des reinen Metallwertes zum Einschmelzen überwiesen wurde. Der Behörde lag es nahe, sich die Kenntnisse des Sohnes, der vom Vater in seiner Stellung als Wardein in der Silberscheidekunst unterwiesen war, und die besondern Einrichtungen der Werkstätte dienstbar zu machen. Förmlich als Probierer von Münzen und Goldschmiedeerzeugnissen amtet er seit dem Jahr 1539[62]). Zuverlässige Probierer, Wardeine, auch „Ufsetzer" genannt, hatten bis zum Zusammenbruch der alten staatlichen und wirtschaftlichen Ordnung eine allgemeiner bekannte Bedeutung als heutzutage[63]). Man erinnere sich nur an die ungeheure Anzahl der verschiedensten Gold-, Silber- und Scheidemünzen, welche namentlich während des 16. und 17. Jahrhunderts immer wieder neu in den Verkehr gebracht wurden und zur Verhinderung von Betrug und Übervorteilung an den Orten, die eine eigene Münzhoheit besassen, tarifiert werden mussten. Die Wertrelation all dieser Gepräge zu einer im Handel herrschenden und gebräuchlichen Münze konnte nur auf Grund von stets neu vorgenommenen Schmelzproben festgesetzt werden. Aufgabe des Probierers war, der Tarifbehörde nicht allein auf möglichst genauer quantitativer Untersuchung den Feingehalt der zu prüfenden Münzen mitzuteilen, sondern auch beizufügen, um wieviel besser oder schlechter jene zu andern bereits im Kurse befindlichen stehen. Dabei hat die Rechnung mehrere Wertgrössen zu berücksichtigen. Rechnungsfehler dürften hie und da stattgefunden haben. Eine Überprüfung in allen Fällen ist heute nicht mehr möglich, da der eine oder andere Faktor nicht immer angegeben wird. Zwei Beispiele werden die Rechnungsweise Stampfers darlegen. Einmal, etwa um 1550, schreibt er an den Rat:

„Item die nüwen Berner fierer wegend 336 ein march, tůnd an Gelt 5 ℔ 12 ß und halt ein march 3 lot 3 qtl. fins silbers; das důtt 4 ℔ 16 ß 1 ₰. Wan das gegeneinander abgerechnet wirt, kumbt für den müntzercosten von einer geschickten march 15 ß 11 ₰ vnd ist ein fyne march vmb 10 g 10 ß gerechnet. Vnd so gemeltte fierer 8 für ein batzen gerechnet werdend, bringend gedachte 336 fierer 42 batzen vnd das silber 38 batzen 13 haller. So das gegeneinander abgezogen wirt, kummt für den müntzer costen von einer geschickten march $3^1/_2$ batzen 4 h., vnd ist ein fine march gerechnet wie obstat."

Ähnlich und oft viel kürzer laufen die zahllosen Meldungen Stampfers ein, die er dann und wann mit seiner Unterschrift versieht. Damit war aber dem gemeinen Manne nicht gedient. Entweder musste die Tarifbehörde selbst die Umrechnung der Werte auf greifbares Geld vornehmen, oder sie stützte sich auf ergänzende Angaben. Das zweite Beispiel zeigt als Resultat das Verhältnis der zu vergleichenden Münzen in dem Volke verständlichen Werten:

„Item dry Franckrycher Tick (pfennigen) dieseß gewichtz wegen einen gemeinen Rychßtaler minder $\frac{1}{6}\frac{1}{4}$ teil eins lods vnd tůtt der teiler 4 haller. Nun ist ein march der tickpfennigen besser am silber 3 ₰, tůtt an drygen

ticken 6 haller. So nun das gegeneinander abgetzogen wirtt, so sind 3 franckrycher Tick vmb 2 haller besser weder gedachte taler. Und ist der halt an dem taler gerechnett einer march fin 14 lot 3 ₰. vnd der halt an den tickpfenningen 14 lot 1 quintlin 2 ₰. Vnd das gewicht wie forstatt ist alless off Rynische march gerechnett. Derhalben schickend wir üch dieser gewicht, damitt jr die üweren warnind, das man, was zů liecht ist, nitt nemmen (soll), dann wir die liechten ouch nitt nemmen werdend. Vnd so man by diser ordnung belypt vnd die taler jnn disem gehalt vnd gewicht gemacht (werden), so wurdend die gůten gewichtigen tickpfenning nitt geschmeltzt."

Man sieht daraus, dass sich Stampfer erlaubt, auch noch eine Empfehlung zur Promulgierung eines Münzmandates beizufügen.

Die Gewissenhaftigkeit, womit er an Schmelztiegel und Wage und bei der Ausrechnung vorging, blieb bald nicht allein in Zürich bekannt. Auch benachbarte Münzstätten, die entweder überhaupt eines geeigneten Mannes entbehrten oder dem zur Probe bestellten Goldschmied nicht genug Vertrauen entgegenbringen konnten, wendeten sich dann und wann an Zürich mit der Bitte, ihre eigenen neu geschlagenen oder fremde Münzen zu probieren. In solcher Angelegenheit schrieben Landammann und Räte der drei Orte Uri, Schwyz und Unterwalden nid dem Wald am 19. Sept. 1548 an Zürich in betreff ihrer neuen Taler, Halbbatzen, Angster und Haller, die gleichen am 19. Juli 1549 betreffend der von ihnen in Bellinzona geprägten Zehnschillingstücke nach Bologneser Typus, Schwyz allein am 5. Januar 1553 wegen anderen Zehnschillingern, die Stadt St. Gallen im Jahr 1557 wegen „Löwentalern" und „Rädlern", ferner die Stadt Luzern in betreff Lothringer Dicken, Metzer Blanken und italienischer Münze am 21. Januar 1558[62]). Die Proben wurden stets im Hause Stampfers auf der Peterhofstatt vorgenommen, bei welchen Gelegenheiten der Wardein die aufsichtführenden Ratsmitglieder bewirtete. Einst bei einem solchen Anlasse vergass am Schlusse Stampfer, sechs silberne Becher wieder gehörig zu versorgen, sodass sie ihm gestohlen werden konnten. Sie wurden später im Gebiete des mit der Stadt Zürich verburgerten Grafen von Sulz einem Gefangenen abgenommen. Als dann der Graf vor Rückerstattung der Becher die Bezahlung der aufgelaufenen Kosten für Gefangenhaltung und Aburteilung des Diebes von Stampfer forderte, trat die Stadt Zürich im Jahre 1563 für ihren „lieben Mitrat" ein und veranlasste den Grafen von Sulz unter Hinweis auf das Gegenrecht und seine Eigenschaft als Bürger von Zürich, von seiner Privatforderung an Stampfer abzustehen, der übrigens in der Folge einer Amtshandlung um die sechs Becher gekommen sei[64]). Das Ansehen als Fachmann in allen Münzangelegenheiten wuchs und befestigte sich, sodass in Zürich kaum etwas darüber ohne Beizug Stampfers verhandelt wurde, selbst wenn eidgenössische Münzabschiede und damit zusammenhängende Angelegenheiten in Frage standen[65]). Man wird nicht fehlgehen, wenn man die auf der Tagsatzung in Baden am 9. September 1560 endlich angenommene neue eidgen. Münzordnung dem besondern Einflusse Stampfers zuschreibt, welche strengere Bestimmungen, u. a. das Verbot betreffend Verleihung der Stempel an Private und die Forderung der Anstellung von Probierern enthält. Das gleiche Bestreben nach Vereinheitlichung, beziehungsweise nach Ausdehnung der in Zürich erprobten Goldschmiedeordnung auf die ganze Schweiz oder den grössten Teil derselben spiegelt sich in den eidgenössischen Verhandlungen über diesen Gegenstand schon in den 1540er Jahren wieder. Städtische Verordnungen über das Goldschmiedehandwerk gehen in Zürich bis zum Jahre 1511 zurück. Diejenige von 1522 enthält schon alle wesentlichen Artikel der nachfolgenden, einschliesslich der Stempelung durch den Meister, aber noch ohne Beisetzung der Stadtmarke. Gegen diese frühern Satzungen, besonders auch bei der Einhaltung des geforderten Feingehaltes hatten sich seither Eingriffe ergeben, veranlasst durch

das Schwanken des Silberpreises und die zeitweise Erschwerung der Silbereinfuhr. Da gelangte am 18. Okt. 1544 das Handwerk, dem Stampfer damals vorstand, mit einer Eingabe an den Rat. Darin erscheint zum erstenmal die Forderung der amtlichen Stempelung mit dem Stadtschildchen. Der Entwurf fügt zum Schlusse die begründete Bitte bei: „Daß dann ir min herren sölche ordnung ... durch üwer botten ... bi den Orten werben, daß si die iren sich diser probe zu verglichen wissen wolten; das were gemeiner Eidgnoschaft ein Eer und gienge dest glicher zů und möchtend sich die Meister allenthalben dest bass verglichen und betragen“ [66]). Zürich leitete in der Tat Verhandlungen mit den andern Orten ein und in der Folge haben dann auch wirklich einige derselben ihre Goldschmiedeordnung in Übereinstimmung mit der Zürcher gebracht oder diese geradezu kopiert, z. B. Luzern und St. Gallen [67]). Als amtlich vereidigter Probierer der Goldschmiede fungierte Stampfer nachweislich seit 1550.

Der Ankauf von Silber verursachte den Goldschmieden bei der damaligen Herrschaft der vielen Zollschranken und Münzstätten manche Sorgen und Anstände. Auch Stampfer erlitt solche später als Münzmeister, als ihm ein grösserer Posten Silber aus dem Lebertal durch kaiserliche Beamte mit Arrest belegt worden war, weshalb er sich um Unterstützung an die Tagsatzung wandte. Es muss ihn deshalb lebhaft interessiert haben, als man am Schnabelberg auf Silbererz [68]) stiess, dessen Menge allerdings die Hoffnungen schwer täuschte, und dies in verstärktem Masse, als auch der Gehalt an rein Silber sehr gering war. Die erste Schmelzung ergab nämlich aus 13 Zentnern Erz nur 14 Lot Feinsilber, die zweite von wiederum 13 Zentnern nur noch $4\,^1/_2$ Lot, womit dann offenbar das weitere Graben eingestellt wurde. All diese Untersuchungen, das Schmelzen und Probieren hatte Stampfer im Auftrage des Rates auszuführen. Die Kosten und Spesen berechneten sich zusammengerechnet auf zweiundzwanzig Gulden plus 115 ℔ 16 ß 6 ₰; dagegen bestand die Ausbeute im ganzen aus „zwei Joachimstalern“. Es geschah ja nicht zum ersten und letzten Mal, dass die Erdmännchen in den Schweizeralpen den Menschen genarrt hatten, wie in diesem zürcherischen Ereignis der Jahre 1448—1551 [69]). Im Volke hatte sich die Erinnerung an dieses Schnabelerz noch längere Zeit erhalten, indem später den Stampferschen Talern des Jahres 1559 der Name Schnabeltaler, wiewohl irrtümlich, beigelegt wurde. Die zwei einzigen Schnabeltaler wurden wahrscheinlich von den Stempeln der Jahre 1512 oder 1526 geprägt.

Wenn wir gesehen haben, wie sich unser Meister als Wardein auf die verschiedenen Legierungen von Edelmetall ausgezeichnet verstand, wird es auch nicht auffallen, wenn er zur Prüfung solcher von gemeinen Metallen zugezogen wurde. Es ist zwar etwas Ungewöhnliches, wenn ein Angehöriger einer Zunft in einer andern Handwerkssache entscheidend mitsprechen durfte; einen solchen Fall haben wir, da 1567 der Kämbler Stampfer, damals auch Kleinratsmitglied, mit den beiden Schmiedenzunftmeistern und dem obersten Ratsdiener beauftragt wurde, jedes Vierteljahr oder so oft die Notwendigkeit erscheint, die Probe des Hafenzeuges vorzunehmen [70]). Ein anderes Mal wird Jakob Stampfer an erster Stelle mit andern dazu ausersehen, den Sammetwebern auf deren Begehren eine Ordnung zum Antrage an den Rat zu stellen und wie sich deren Meister und Lehrknaben im Lehren und Wandel halten sollen [71]). Eine Folge und Begleitung dieser Amtsaufsicht bildet diejenige über die Gewichte, und zwar nicht allein über die Gold- und Münzwagen, sondern auch über alle übrigen im Büchsenhaus, in der Ankenwag, Kaufhaus etc. [72]).

b) In militärischen Stellungen.

Dem Schiesswesen wurde in Zürich von jeher grosse Beachtung und Aufmerksamkeit geschenkt, sodass es keineswegs befremdet, wenn sich auch Jak. Stampfer darin übte. Wir lesen zuerst in der Seckelamtsrechnung, dass er im Oktober 1539 an einem Schiessen in Winterthur teilnahm und für seine dort bewiesene Treffsicherheit von der Stadt Zürich einen Gewinn von 1 ℔ 10 ß empfing; andere Gefährten an diesem Schützenfest erhielten Prämien von 8 bis 1 ℔ herunter. Als dann im darauffolgenden Jahre der Vater als Zeugherr zurücktrat, füllte der Sohn für kurze Zeit die Lücke aus und versah das Amt in Gemeinschaft mit Meister Tumysen, nachdem er schon vorher den vielleicht kranken Vater vertrat. Zwei Jahre darnach wurde er ersetzt und rückte erst nach einem 27jährigen Unterbruche, 1568, als Kleinrat zum 1. Zeugherrn, allerdings auch nur vorübergehend, auf [73]). Wir vernehmen ferner, dass er während des Glarner Glaubensstreites, in dessen Verlaufe Schwyz eine drohende Haltung gegen Zürich einnahm, das Kommando als Schützenhauptmann unter Hauptmann Hans Heinrich Spross im Auszug „zur Errettung und Beschirmung unseres Vaterlandes“ am 12. Oktober 1560 erhielt, bestätigt i. J. 1564. Für 1564—67 wird die Stelle an Ital Hans Tumysen und Hans Kambli übertragen [74]). Daneben hatte er während des folgenden Jahrzehnts noch öfters für das Schützenwesen zu sorgen, sei es allein, oder als Vorsitzender, bezw. Mitglied einer Sonderkommission: so beim Ratschlag, wie sich die Büchsenschützen auf der Landschaft mit Büchsen versehen, damit sie dieselben zur Notwehr brauchen können, dann bei der Zuteilung von Preisen bestehend in Barchent in der Vogtei Knonau, bei Promulgierung einer neuen Schützenordnung in der Stadt (1564), Hebung eingerissener Missstände unter den Schützen in Maschwanden, bei Waffeninspektionen auf allen zürcherischen Schlössern 1568. Dazu gehörte auch die Sorge für das nötige Pulver samt einem Augenschein in Anton Murers Pulvermühle (1565) [75]).

---

c) Innerhalb der Zunft.

Wäre das Archiv der Zunft zum Kämbel uns erhalten geblieben, so würde es uns zweifelsohne die treue Umsicht und zuverlässige Verwaltung Stampfers seiner gewerblich-politischen Gemeinschaft offenbaren. Bezeichnend hiefür ist die unmittelbare Ersetzung nach dem Tode Hans Ulrichs als Zwölfer durch den Sohn im Jahr 1544 und seine Wahl zum Zunftmeister 1555, womit der Eintritt in den kleinen Rat, d. h. die engere Regierungs- und Verwaltungsbehörde, verbunden war. Unter allen Zunftmeistern waren noch drei auserwählt, genannt Obristmeister oder Statthalter, die im Kehr amteten. Schon 1560 wurde Stampfer mit dieser Würde bekleidet. Die vornehmste Obliegenheit des Statthalters bestand unter anderm im stellvertretenden Vorsitz von kleinem und grossem Rat, wenn einer oder beide Bürgermeister an der Teilnahme der Sitzung verhindert waren. Zu dieser Ehre gelangte der Meister zu mehreren Malen. Die Ratsmanuale erwähnen seine Präsidentschaft an 16 Tagen des Monats Januar und am 2. Februar des Jahres 1562, dann wieder am 21. Mai und fünf Tagen zu Anfang Juli des Jahres 1565. Ausserdem waren drei Mitglieder der Regierung zu Schlüsslern designiert, z. B. sollen nach Beschluss von Johanni 1567 Hans Brem (Brgmstr.), Ulrich Bleuler und Jakob Stampfer die Schlüssel zu der Stadt Panner, grossen Insigel und Kasten (d. h. Schatzkammer) haben. Das Amt eines Statthalters war lebenslänglich und konnte nur durch Resignation

oder Wahl zu einem Landvogte verloren werden. Die Stellung eines letztern wurde nicht allein wegen der damit verbundenen finanziellen Annehmlichkeiten, sondern in Zürich wohl mehr deswegen von allen Ratsmitgliedern umworben, weil es mehr als eine andere gestattete, die Fähigkeiten als Verwaltungsbeamter und Richter zu zeigen. Bevor wir auf die Erfüllung solcher Vogteiämter durch Stampfer zum Schlusse eintreten, haben wir noch zweier untergeordneter Richterstellen zu erwähnen, zu welchen er gleichsam im Nebenamte gelangte.

---

d) Als Richter.

Vor der Reformation funktionierte nach kanonischem Recht am Sitze eines Bistums ein aus Klerikern zusammengesetztes Ehegericht. Es war klar, dass ein solches Verhältnis sich mit den veränderten kirchlichen und politischen Zuständen nicht mehr vertrug. Deshalb organisierte Zürich schon 1525 ein eigenes Ehegericht, bestellt aus zwei Geistlichen (den Leutpriestern), drei Mitgliedern des kleinen und zwei des grossen Rates, wozu noch Schreiber und Weibel kamen. Die Appellation ging an den kleinen Rat. Während den Jahren 1554 (gewählt Weihnachten 1553) und 1555 nimmt Stampfer auch an den Beratungen dieser Behörde teil, selbstverständlich als Grossratsmitglied. Wenn aber laut Ratsmanual 1569 I Meister Jacob Stampfer und J. Jacob Röust den Auftrag erhalten, „helffen die Hebammen zu examinieren und anzunemen", so kann dies kaum anders denn als Folge des frühern Eherichteramtes verstanden werden. Nach der im Jahr 1536 aufgerichteten Eid- und Ordnung für die von der Stadt besoldeten vier Hebammen standen diese direkt unter dem Stadtarzt und der Auftrag an die genannten Räte kann keine andere Meinung gehabt haben, als bei der Annahme der Bewerberinnen eine Kontrolle über ihren Leumund auszuüben und darauf zu achten, dass sie behufs Nottaufen die nötige Unterweisung beim Leutpriester genossen haben, ferner die angesetzten Vergütungen nicht überschritten.

Die Einsicht in Familienverhältnisse, die er als Eherichter gewonnen, bereiteten ihn zur späteren Übernahme des Amtes als Schirmvogt vor, als welcher er zu Weihnachten 1567 an Stelle des Bürgermeisters Brem gewählt wurde. Die Schirmvögte bildeten ein besonderes Kollegium von drei Mitgliedern, zwei von den Räten (unter Amtszwang), einer von Bürgern, die vor dem Rate jährlich über die Verwaltung von Witwen- und Waisengut Rechnung abzulegen hatten. Für die Jahre 1567—1569 steht Stampfer als erster dieser Behörde vor[76]). Nebenbei erhielt er besondere Aufträge in Verbindung mit andern in Pfrundangelegenheiten zu verhandeln und abwechselnd gemeinsam mit Felix Brunner, Mathis Schwerzenbach etc. als „Testamenter", von 1564—65 zu amten[77]).

Die einschneidende Wirkung der während der Jahrhundertwende und darnach überall auftretenden Geldwährungsänderungen auf finanzielle Verhältnisse gab zu einer höchst unangenehm empfundenen Unsicherheit und zu beständigen Klagen bei Verzinsung von hypothekarischen Schulden Anlass. Für die Lösung solcher Streitsachen erliess die Stadt ungefähr in den 1520er Jahren eine Verordnung, nach welcher u. a. eigene Beamte, die Zinsrichter, gewisse Fälle zu entscheiden hatten[78]). Hiefür eignete sich Stampfer als in Währungs- und Münzsachen routiniert in besonderm Masse. Er wird zwar erst spät, Januar 1569, an Seckelmeister Sprünglis Statt Zinsrichter, hatte aber schon vorher als Schiedsrichter gemeinsam mit andern einzelne Fälle zu erledigen gehabt.

In Bausachen besitzen wir nur ein Beispiel der Mitwirkung Stampfers und zwar als er 1566, Mai 25., mit dem Bürgermeister Müller, den drei Bauherren und beiden Werkmeistern zur Untersuchung einer Wendeltreppe im St. Petersturm und Beratschlagung darüber beordert wird.

e) Als Vogt.

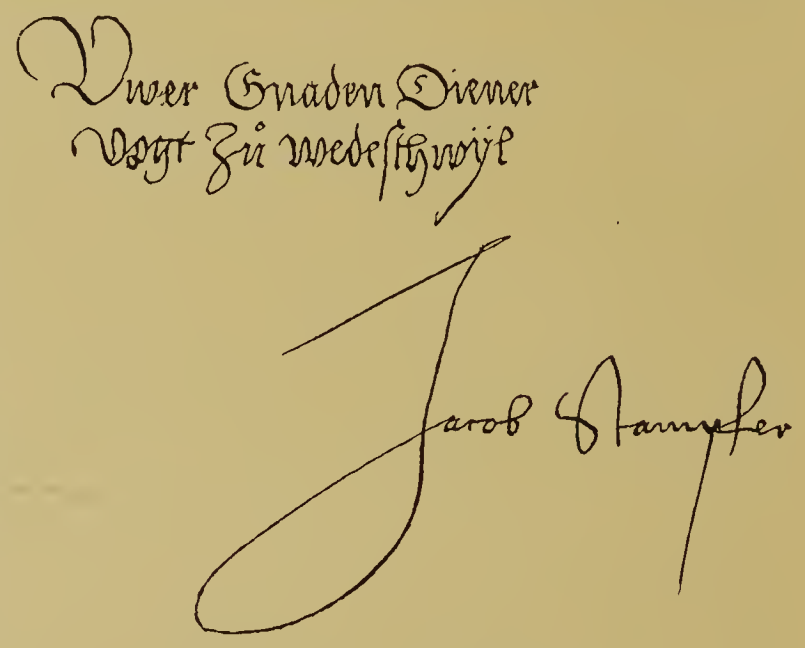
Die zürcherischen Vogteien teilten sich hauptsächlich in die innern von kleinerer Ausdehnung, welche von der Stadt als Wohnsitz des Vogtes aus bedient werden konnten, die äussern mit Schlössern oder festen Häusern als Amtssitzen, ferner diejenigen, welche als gemein eidgenössisches Untertanenland nur abwechslungsweise von Zürich besetzt werden konnten.

Die innern wurden jeweils von zwei Ratsherren versehen, deren jeder ein Jahr lang regierte ohne dass die Amtsdauer beschränkt gewesen wäre. Dem Inhaber kamen als Einnahmen bloss die Fasnachthühner, Vogtgarben, Bussenanteile und einzelne Verehrungen zu. Als Verwalter einer solchen innern Vogtei und zwar des Neuamtes diente Stampfer in den Jahren 1566—1569 zusammen mit Ludwig Meier. Die Pflichten bestanden in der Abnahme der Huldigung, der Führung des Mai- und Herbstgerichtes, im Neuamt zu Niederglatt gehalten, im Einzug der Steuern und Gefälle (Pfundschilling etc.) und in der Beaufsichtigung der Gemeindeverwaltung. Unter den Gemeinden des Neuamtes litt damals Weiach, das, wie auch einzelne dortige Einwohner, gegenüber Privatpersonen in Schaffhausen stark verschuldet war, unter vernachlässigter Verwaltung. Eine der ersten Amtshandlungen Stampfers war, hier Ordnung zu schaffen, indem er, unterstützt von seinem Amtskollegen, mit dem bischöflich-konstanzischen Vogt Magnus Besler zu Kaiserstuhl Verhandlungen pflog, um den verwilderten Forstbetrieb und Weidgang zu verbessern, „damit der Gmeind nachkommen, Kind und Kindeskind, dess hernach gfreut und etwan ein wenig schulden abbezahlt werden möchten“ [79]).

Als zu Weihnachten 1569 bei der Besetzung aller Ämter Bürgermeister Junker Hans Bernhard von Cham und Stampfer um die Vogtei Wädenswil sich bewarben, fiel die Wahl auf letztern, man darf annehmen in Berücksichtigung seiner anlässlich des Erzgrabens auf dem Schnabelberg und der militärischen Wache vom Jahre 1560 gewonnenen Lokalkenntnisse. Herrschaft und Vogtei Wädenswil waren erst vor kurzem, im Jahre 1549, nach Überwindung mancherlei Schwierigkeiten durch Kauf von den Johannitern erworben worden und bildeten für die Stadt eine wichtige Stellung auf der linken Seeseite gegen Schwyz.

Zu den allgemein gültigen Pflichten eines Landvogtes [80]), die in der Hauptsache in Einzug und Verrechnung der Zehnten, Steuern, Bussen, in der Aufsicht über die öffentlichen Gebäude, Wälder und Güter, das Almosen, Polizei, Waffen- und Mannschaftsinspektionen, in Abhaltung der Landgerichte bestanden, traten in Wädenswil noch andere besondere Aufgaben. Ausdruck fand diese Sonderstellung des Wädenswiler Landvogtes in der Gewährung einer höhern Belöhnung im Beschluss vom Jahr 1550 [81]), welche in der bedeutenderen Einnahme für den Staat auch gerechtfertigt war. Während z. B. im Jahre 1573/74 in abgerundeten Beträgen Kiburg 737, Andelfingen 865, Grüningen 1096 und Laufen 889 ℔ abwarfen, um nur die grössern Vogteien zu nennen, lieferte Stampfer im ersten Jahre seiner Verwaltung 2192, in den spätern Rechnungen 2004, 2298 bezw. 2482 ℔ an die Behörde ab. In Kriminalsachen besass Wädenswil zudem seine besondere Strafprozessordnung [82]). Es würde

hier zu weit führen, noch auf einzelne Befehle der Regierung, ihre Erledigung und die Gerichtsurteile einzutreten, worüber die Vogteiakten nähere Auskunft enthalten. Für einen Kameralisten dürfte es eine dankbare Aufgabe bilden, die Verhältnisse in den zürcherischen Vogteien im Zusammenhange nach ihren rechtlichen, finanziellen und wirtschaftlichen Zuständen zu schildern. Neben Überbleibseln aus dem Mittelalter sind dabei auch manche Ansätze zu modernen Anschauungen erkennbar. Nur um die gewissenhafte Amtsverwaltung Stampfers zu kennzeichnen, sei erwähnt, dass er sofort nach Empfang einer Botschaft über den am 21. Februar 1570 von den Rothenburger Bauern gegen die Stadt Luzern unternommenen Aufstand darüber an den Rat berichtete[83]), dass er im Herbst 1572, als zur Zeit der Einsiedler Engelweihe (14. September) viel Bettler, Landstreicher, welsches und deutsches fremdes Volk, sich an Reben und Früchten vergriff, eine Bürgerwehr aus den Gemeinden Wädenswil und Richterswil organisierte[84]). Gegen verschuldete oder verarmte Leute übte er Nachsicht. So streckte er persönlich einem Heini Bachmann 300 ℔ vor, um welche Schuld später prozessiert werden musste; oder er stundete bereits verrechnete Bussen und Gefälle, die erst von seinem Nachfolger im Auftrage des Rates eingezogen oder abgeschrieben wurden. Zu Johanni des Jahres 1577 trat er von dem grosse Umsicht erfordernden Amte zurück, nicht ohne dass ihm vorher, am 23. März, seine Oberen ausdrücklich ihr Wohlgefallen an einem seiner Berichte bekundeten und ihn aufmunterten, fortzufahren nach seinem Erbieten, die beste Kundschaft zu machen. Nach seinem Rücktritte hören wir nichts mehr von anderweitiger Verwendung Stampfers in Ämtern. Den Lebensabend verbrachte er im Kreise seiner Familie, ein verdientes otium cum dignitate geniessend.



Unterschrift auf Vogteiberichten.

Das Leben des Meisters überblickend, können wir uns seiner erinnern als eines erfolgreichen Künstlers und treuen, zuverlässigen Beamten. Als Medailleur und Goldschmied hätte er im Vergleich zu Berufsgenossen seiner Zeit, wie Hagenauer, Weiditz u. a. vielleicht noch eine bedeutendere Stellung unter denselben einnehmen können, wenn er wie jene sich mehr nach grössern Aufträgen auf Reisen nach fremden Orten und Herren umgesehen hätte. Jedoch bot ihm die vielseitige Verwendung in der Heimat und das Vertrauen seiner Mitbürger offenbar einen reichlichen Ersatz an innerer Befriedigung für den oft äusserlichen und wandelbaren Künstlerruhm unter Mitlebenden.

Beschreibendes Verzeichnis

A. der Medaillen und Münzen, chronologisch geordnet. Mit einem Anhang.
B. der Siegelstempel.
C. der Pokale.

Als Grundlage dienten die in dem Schweizerischen Landesmuseum in Zürich vorhandenen Originale Stampferscher Arbeiten und deren Nachahmungen. Bei den Besitzangaben bedeutet LM = Landesmuseum und die nachgestellten Buchstaben die Depositäre AZ = Staatsarchiv Zürich, BZ = Stadtbibliothek Zürich. Hiezu wurden herangezogen: die Sammlungen der Stadtbibliothek in Winterthur, früher im Besitze des Herrn Dr. Imhoof-Blumer, des Historischen Museums in St. Gallen, der Historischen Museen in Basel und Bern. Mehrere besonders ausgezeichnete Stücke enthalten dann die Sammlungen des Benediktinerstiftes in Engelberg und des Herrn Prof. Dr. Gerold Meyer von Knonau in Zürich. Letztere ist ein Teil der ursprünglichen Sammlung des Berner Professors David Rudolf Isenschmid, Med. Dr. (1783—17. Juli 1856), welche etwa im Jahre 1852 durch den damaligen Zürcher Staatsarchivar Gerold Meyer von Knonau zum grössten Teil — soweit die Münzen in Frage kamen, zuhanden des Zürcher Staatsarchivs — angekauft wurde. Die Exemplare in Engelberg rühren vielleicht aus der ehemaligen Collection d'Annone in Basel. Ausländische, besonders deutsche Museen konnten wegen dem ausgebrochenen Kriege nicht mehr besucht werden. Nach dieser Seite hin musste deshalb das Verzeichnis lückenhaft bleiben.

Für die Literaturhinweise wurden ältere Werke und Kataloge nicht berücksichtigt, da sie meist sehr ungenaue und verdorbene Lesarten oder Abbildungen enthalten, auch nur an wenigen Orten zur Hand stehen.

Die Numerierung deckt sich mit derjenigen auf den beigegebenen Lichtdrucktafeln.

A. Medaillen und Münzen.

1. 1531. Johann Ulrich Stampf,

der Vater des Künstlers, 1476—1544. Siehe Text hievor.

Umschrift, oben rechts beginnend: IMAGO + IOANNIS + HVLDRICHI + STAMPF + A · D · 15 · 31 + auf punktierter Zone, die vom innern glatten Feld durch eine dünne vertiefte Kreislinie abgetrennt ist. Letztere ist unten in der Umschrift vor dem Bruststück des im rechtseitigen Profil dargestellten Bildnisses unterbrochen. Das Porträt stellt einen bartlosen Mann in noch rüstigen Jahren dar mit festem Blick und lebendigen fein geschnittenen Zügen. Den Rock schliesst ein nur ganz wenig umgeschlagener, an der Innenseite mit Pelz gefütterter Kragen. Sehr schmale Aussenkante.

Rs. Bildnis Hans Füssli siehe Nr. 4 Vorderseite.

LM. BZ. 361. 47,7 mm. 29,7 g. Spez. Gew. 9.9827. Silber gegossen und sorgfältig ziseliert. — Einseitiger Silberguss, nicht überarbeitet, in Slg. Meyer von Knonau.

Haller 204, als einseitig, ebenso Hottinger f° 5. — Meyer I, 1.

1ª Originalmodell in Kelheimerstein („Stechstein“)[a]), hell bräunlichgelb als achteckige Platte, mit ganzer Umschrift, eine Spur grösser als die Abgüsse; im Besitz von Hrn. Dr. G. Meyer von Knonau. Tafel II, 1.

2. 1531. Ulrich Zwingli,

Begründer der reformierten Kirche in der deutschen Schweiz, geb. 1. Januar 1484 in Wildhaus, seit 1516 Prediger in Einsiedeln, seit 1518 Leutpriester am Grossmünster in Zürich, gefallen in der Schlacht bei Kappel am 11. Oktober 1531.

Umschrift, oben beginnend und rechts laufend: IMAGO HVLDRICI ZVINGLII ANNO ETATIS EIVS ✤ 48 ✤ Vom glatten Felde nach innen nur durch eine leicht eingekerbte Kreislinie abgetrennt. Im Felde Brustbild des Reformators im Profil linkshin im Kirchenmantel, dessen niederer Kragen aufgeschlagen ist und vorn am Halse noch einen zweiten Kragen eines leichtern innern Gewandes zeigt, und im Mützenhut mit Stirnschutz. Porträt nach dem Asperschen Ölgemälde auf der Stadtbibliothek. Ganz schmale Aussenkante.

Rs. Acht horizontale Zeilen: HELVET | IE ZVINGLI | DOCTOR PASTO | RQVE CELEBRIS | VNDENA OCTO | BRIS PASSVS IN | AETHRA VO | LAS ✤ IS | +

---

[a]) Kelheimer Kalkstein, wegen seiner leichten und oft verwendeten Bearbeitung für Bildnismedaillen auch „Stechstein“ genannt, ist nicht zu verwechseln mit Speckstein, der, obwohl meist in späterer Zeit für kleinere Skulpturarbeiten verwendet, eine wesentlich andere chemische Zusammensetzung und ein fettiges Aussehen, woher der Name, besitzt. Die Angaben in den bisherigen Beschreibungen irren in der Benennung Stampferscher Arbeiten mit dem Ausdruck „Speckstein“.

Am Rande linksumlaufender Laubkreis. Tafel II, 2.

Die grossen Buchstaben des Chronostichons ergeben die Jahrzahl 1531. Die zwei Verszeilen sind dem Epitaphium von Henr. Lupulus von 1532 entnommen. Zwingliana II, 424 (Georg Finsler).

Silber, gegossen, ziseliert und vergoldet, im Deckel des Maserbechers. — Silber, vergoldet, im Stift Engelberg, sehr schönes Ex. — LM. AZ. 3515. Silberguss, nachziseliert, 36,9 mm, 15,5 g. *Rs.* zwischen den Zeilen glatt poliert. — LM. BZ. 360. Silberguss, nachziseliert, 37 mm, 15,5 g. *Rs.* nicht überarbeitet, deshalb in Mitte der Fläche ein erhabener Punkt vom Zirkelansatz herrührend. — Zwinglimuseum Zürich, aus A. Z. — Bern, Histor. Museum, etwas verrieben. — Nachguss in Slg. Meyer von Knonau. — LM. AZ. 3516. Silberguss, nachziseliert, aber von fremder Hand. Haare straff, steifsträhnig. Rosetten in Umschrift geteilt. 36,8 mm., 13,6 g. — Späterer Silberguss Vs. mit derjenigen Oecolampads (Nr. 3 hiernach) kombiniert im Histor. Museum in Bern und nach Cailler in der Bibl. nat., Paris. — Auch als späterer (moderner) Bronzeguss in Winterthur, Stadtbibliothek.

Haller 306. Wunderly 1026. — Auktionskatalog L. Hamburger. November 1900. Tafel III. Nr. 861. — Nach Hottinger auch Sylloge Numismatum Arg. 1620. f° 76. Hottinger f° 1. H. Cailler: Les médailles du réformateur suisse Ulrich Zwingli, in „Revue Suisse de Numismatique". Genève, 4e année, 1894, p. 20—38. n° 1—5. Mit *Rs.* Auro | nobilior etc., s. *Rs.* von No. 58 in Winterthur und Coll. Hirzel in Zürich (Cailler 4). Wunderly 1025. — Meyer I, 3.

3. 1531. **Johannes Oecolampadius**

(Hausschein), Humanist und Theolog, Reformator zu Basel, geb. 1482 zu Weinsberg in Württemberg, gestorben am 24. November 1531 zu Basel.

Umschrift oben rechtshin beginnend: ✤ EIKΩN D ✣ JⓄANNIS OECOLAMPADII Θ ✣ ANNO AET · 49 zwischen äusserem seilartig gedrehtem Randbord und innerer einfacher Kreislinie. Im Felde Brustbild des Theologen in Hutkappe mit zurückgeschlagener Stirnkrempe und mit langem Bart im Profil rechtshin. Büste an rechter Achsel gerade schief geschnitten. Büste berührt unten etwas und mit Kappenkrempe den Kreis. Im glatten Felde links und rechts die Jahrzahl getrennt 15 — 31. (Θ = Abkürzung für Theologos.)

Rs. Acht horizontale Zeilen: DVM | VIXI IN DOMI | NI FVLSI FAX | SPLENDIDA TEMPLO | ET NOMEN CVM | RE GRATIA DI | VA DEDIT : | ✤ IS ✤ Der Rand wie aus Seilen dicht geflochtenes Band. Tafel II, 3.

LM. AB. 2275. Silberguss mit wenig Politur der körnigen Flächen, ohne die äussern Ränder 35,48 mm, 9,50 g. — Bern, Histor. Museum. — Or. silbervergoldet im Stift Engelberg, war auf irgend einer Unterlage aufgeheftet, da im Raume der Umschrift acht Paare runde Löcher vorhanden sind. — Nachguss auf der Bürgerbibliothek Winterthur (Slg. Dr. Imhoof) mit geschlossenem Laubkranz am Rande, an vier Stellen mit Band gebunden, Kranzblätter von oben nach unten laufend, oben je 2 × 6, unten 4 bezw. 5 Blätter. — LM. BZ. 357. Nachguss in Silber, ein Ex. mit Loch. Aussen Schnursaum. Rs. Blattkranz. 43,7 mm, 17,64 g. — Slg. Meyer v. Knonau. Silber, dicker Guss mit hohem Lorbeerkranz am Rande, nicht überarbeitet.

Haller 252. Wunderly 2248. Zeichnung bei Hottinger f° 169, Schrift auf Rs. nach oben gedrängt. — „Trésor de Numism." VIII, 3. — Meyer I, 9. — Merzbacher, Kunstmed. eines südd. Aristokr. 1914. Nr. 68. Taf. VIII. Silber. 39 mm, 14 g. — Dr. Belli'sches Münzkabinett (S. Rosenberg, Frankfurt). IV. Abt. Nr. 6440. Tafel XI. Silber vergoldet. 38 mm, 12,1 g. Fläche auf Vs. unfertig (kratzartig). Rs. mit dem Gussandkorn.

4. 1537. **Hans Füessli,**

geb. 1477 in Zürich, Zeugherr und Verfasser einer eidgenössischen Chronik, eifriger Anhänger der Reformation, 1524 Verfasser vom Traktat contra Hier. Gebwiler etc.

Umschrift links unten beginnend: HANS FV - ESSLI SINES ALTERS im Felde seitlich des Kopfes: 60 — I. Kopf in linkem seitlichem Profil mit langem Bart und Barett, mit Ansatz

des starken Nackens und Hals. Barett trennt zwischen V und E die Umschrift und tritt zwischen S und A in sie hinein. Einfache Randrippe.

Rs. Acht horizontale Zeilen: O GOT | DVRCH DIN | BARMHERTZI | KEIT ✿ TILG | AB MIN VNGE | RECHTIKEIT | ✿ 1537 ✿ | ⁂ ⊢S : | Randleiste. Tafel II, 4.

LM. BZ. 169: 64,6 mm, 39,7 g. Die Medaille in breiter flacher Scheibe mit hohem Bord gefasst, auf deren Vs. im Halbkreis oben eingraviert: STARB A°. 1538 ALT LXI JAHR, unten zwei gerade Zeilen, ebenfalls eingraviert: B : BIBLIOTH : Z | P. F. 1662 (P. F. Name des Stifters Peter Füssli). Ein fast gleiches Exemplar wie dieses im Stift Engelberg. — LM. BZ. 361 vereinigt mit Porträt Hans Ulrich Stampfers, Silberguss, sorgfältig ziseliert. 47,7 mm, 29,68 g. — LM. BZ. 356. Aussen beidseitig Schnursaum. S. Nachguss, nicht ziseliert. 37,2 mm, 31,3 g. — Winterthur, Stadtbibliothek, Slg Dr. Imhoof, ursprünglich Lohner, mit Jahrzahl 1ϛƐ7 (verkehrtes 3). Barett etwas gerauht, ohne sichtbares Hemd, Rand der Vs. mit gewundenem feinem Band. Daselbst auch späterer Nachguss aus Slg. Biedermann mit irrtümlicher Jahrzahl 1527. Vereinigt mit silberner Medaille auf H. Ulrich Stampfer in Kupferbronze, moderne Nachbildung. — Alter Bleiguss, gelocht, Slg. Meyer von Knonau, die Ziffer 3 der Jahreszahl verkehrt ε. — Bern, Histor. Museum. Neuerer Nachguss in Zinn, Vs. kombiniert mit derjenigen Hans Ulrich Stampfs.

Haller 202—204. — Meyer I, 8. — Zeichnung bei Hottinger f° 152 mit der Jahrzahl 1527. — Aukt.-Kat. Helbing 8. XII. 1913. Nr. 3269. Tafel XXIII. S. Guss. 37 mm, 20 g.

5. 1540. **Hans Asper,**

Maler in Zürich, geb. 1499, kam 1545 von der Meisenzunft in den grossen Rat, starb 21. März 1571 [a]).

Umschrift, oben beginnend und rechtslaufend: IMAGO IOANNIS ASPER PICTORIS ANNO AETATIS SVÆ 41 + 1540 ‡. Im Felde Bildnis mit Brustansatz in linksseitigem Profil, mit beim Ohr gerade geschnittenen schlichten Haaren und kurzem lockigem Bart. Bemalt: Umschrift auf rotem Grunde, Feld grün, Fleischteile naturfarben, Haare schwarz.

Rs. Schrift bildet ein auf die Spitze gestelltes Quadrat und beginnt an linksseitiger Ecke: SICH WER DV BIST | DER TOD GWVS IST | VNGWVS DIE STVND | REDT GOTES MVND ‡ Im Felde Totenschädel im $^3/_4$ Profil rechtshin ohne Unterlage. Schnursaum am Rand. Nicht bemalt. Tafel II, 5.

LM. BZ. 119. Bleigegossen, Orig. — Silbergegossen und vergoldet, ziseliert, ausgezeichnetes Original im Stift Engelberg. — LM. BZ. 120. Bleigegossen, einseitig, nur Mittelfeld mit Bildnis, ohne Umschrift. 34 mm, 16,54 g. Tafel II, 5a.

Haller 139, nach einem Bleiabdruck. — Erman. — Zeichn. auf Einlage in Hottinger f° 6 und wiederholt f° 7.

6. 1540. **Selbstporträt.**

Umschrift oben nach rechts beginnend: ✿ IMAGO ∴ IACOBI + STAMPF + AETATIS + SVAE + XXXV + Nach innen mit feiner Kreislinie begrenzt. Im Felde Kopfbild mit wenig Brustansatz im Profil linkshin, barhäuptig, bartlos, mit am Ende kurz gelocktem, sonst glattem Haupthaar, gerolltem Wamskragen. Am Rand geflochtenes Seil. Fläche glatt.

---

[a]) Ganz, im Schweizerischen Künstlerlexikon I.

Rs. Sieben wagrechte Zeilen: DES | MENSCHEN | GSTALLT IST HIE | EIN SCHAT· ERST | DŒRT[a]) DER FROM | SIN KLARHEIT | HAT· Am Rande zwei feine Kreislinien und als Schutzbord ein breiteres und ein schmäleres Band locker ineinander gedreht. Tafel III, 7.

LM. 2456. Silbergegossen, fein ziseliert. 43,8 mm, 22,8 g aus Slg. Löbbecke. — Alter Originalbleiguss LM. BZ. 358. 44 mm, 22,4 g. — LM. +A. 825. 43,6 mm, 20 g. Sorgfältiger und guter Nachguss in Zinn. — Slg. Meyer von Knonau mit nicht überarbeitetem Grund. — Stift Engelberg, Silberguss, nicht überarbeitet (Nachguss?). — Kgl. preussisches Münzkabinett in Berlin, früher Dr. J. Friedländer aus der Slg. d'Annone in Basel, Silber, gegossen und ziseliert, trägt auf der Rs. zu seiten des Wortes HAT die auf geglätteter Fläche eingravierte Jahrzahl „15 — 40", ungefähr zeitgenössisch. — Alter (17.—18. Jahrh.) Nachguss in Blei im Historischen Museum zu Basel nach einem verschwundenen Original, das auf der Rs. oben seitlich des Wortes DES die eingravierte, ungefähr zeitgenössische Jahrzahl „15 — 41" trug. Die Bleikopie ist nicht überarbeitet.

H. 277. — Meyer I, 2. — Erman. — Hottinger f° 4 und Einlage f° 6. — Forrer, „Revue Suisse de Numismatique" 1904, p. 452, und Biogr. Diction. S 652. — Karl Domanig, Die deutsche Medaille, Textabbildung S. 26. — Löbbecke 378, Tafel XXI.

7. 1540. Johannes Fries,

geboren zu Greifensee 1505, reformierter Theologe und Schulmann, 1535 oder 1536 Professor der lateinischen und griechischen Sprache in Basel, seit 1537 oder 1538 Rector der Schola Carolina (Gymnasium) in Zürich, gestorben 1565. Verfasser zahlreicher Schriften, Wörterbücher, Mitarbeiter an der Bibelübersetzung.

Umschrift links unten beginnend: IMAGO IOANNIS - FRISII · Æ TA · SV · 36 · 1540 · Brustbild im linksseitigen Profil mit langem Bart, dessen Spitze, wie der Scheitel, bis zum Medaillenrand reicht. Kopf trennt oben die Umschrift, welche vom innern Felde durch eine unterbrochene Kreislinie gesondert wird. Schmaler, fein geflochtener Schnurrand. Unterer Büstenrand gebrochen. Feld glatt, tiefer liegend als Umkreisfläche.

Rs. Der Tod als Gerippe, um dessen Hüfte und Arme Schlangen sich winden, schreitet vom rechten Medaillenrand her und reicht mit der rechten Hand und geneigtem Kopf einem am linken Rande vor ihm stehenden Edelmann das Stundenglas. Edelmann in würdiger erwartungsvoller Stellung und Zeitkostüm, die linke Hand am gegürteten Schwert haltend, mit Barett. Hinter dem Tod ein Sarg mit Kreuzzeichen. Spärlicher Graswuchs am Boden. Feld glatt. Gerippter Rand zwischen zwei Kreislinien.

Oesenhenkel. Tafel II, 7.

LM. BZ. 355. Silbervergoldet, ziseliert, 37,8 mm, 30,62 g. — Bern, Histor. Museum. Nachguss Dm. 36,2 mm, auf der Rs. starker Mittelpunkt; der Sargdeckel mit 7 wagrechten Horizontallinien graviert. — Lanna 1007. Tafel 45. Silbervergoldet, 38 mm, 31 g. Schöner Originalguss. — Slg. Meyer von Knonau. Silber, nur Grund geglättet. — Bleiguss der Vorderseite ohne Schrift mit Abänderung: Bart gestutzt, Rockkragen schmal und fast stehend; Rock vorn geöffnet, lässt das fein gefältelte Hemd sehen. Haartracht, Blick, Nase, Mund etc. wie oben. LM. 2276. 36,50 mm, 15,70 g. Tafel II, 7b. Altes Or., stellt vielleicht eine andere noch unbekannte Person dar.

Haller 198. — Meyer II, 8. — Erman S. 43. — Abbildung bei Hottinger f° 150 mit rosettenartigen Zeichen im Zentrum der Rs. (Zirkeleinsatz).

7[a] Hiezu Originalmodell in Stechstein (Kelheimer Jurakalk) von hell schiefergrauer Farbe mit einem Stich ins Grünlichgelbe. Viereckige fast quadratische Grundplatte 38—38,3 mm Höhe: 36—36,8 mm Breite, etwas konvex, nicht eben. Ohne Schrift. Tafel II, 7a.

LM. AG. 578. Sprung quer von links bis Hinterkopf.

---

[a]) Kleines E in O für Œ.

8. 1541. **Simon Grynäus,**

geboren zu Veringen 1493, Humanist und Theologe, 1524 Professor der griechischen Sprache in Heidelberg, seit 1529 in gleicher Eigenschaft in Basel, gestorben 1541.

Umschrift oben rechtshin beginnend: SIMON · GRYNÆVS · OBIIT · AN · DN · MDXLI · ÆT · XLVIII : auf punktierter Fläche, die höher als das innere Feld liegt. Letzteres glatt, enthält das Brustbild des Genannten im Profil linkshin. Stirne und die drei Ecken des Brustabschnittes berühren die vertiefte Kreislinie, welche das Feld umgrenzt. Aussen Kreislinie und Randbord.

Rs. Acht horizontale Zeilen: INGENIO | ET VİTA TO · | TVM COMPLEVE | RAT ORBEM | EXIGVO VVLTVM | CVIVS IN OR | BE VIDES · | IS auf punktierter Fläche, welche in der Mitte die Spur des Zirkeleinsatzes zeigt (: Punkt zwischen R von Orbem und erstem V von Vultum. Schnurrand erhaben. Tafel II, 8.

Bern, Histor. Museum. Silber gegossen. — LM. 3657. Blei versilbert. 36,4 mm, 13,56 g. — Winterthur, Stadtbibliothek, Slg. Dr. Imhoof. Silberguss, ziseliert, 38 mm, 13,58 g. — Slg. Meyer von Knonau.

Haller 213. — Meyer I, 7. — Erman. — Zeichnung bei Hottinger f° 161, schlecht und besser f° 170.

8ª Hiezu Originalmodell in Stechstein von hell schiefergrauer Farbe mit einem Stich ins Grünlichgelbe. Viereckige, fast quadratische Platte 35—35,2 : 34 mm. Fläche ziemlich eben. Ecken etwas abgestossen. Quersprung. Tafel II, 8a.

LM. AG. 577.

9. ca. 1540, eher etwas später. **Ambrosius Blarer** (auch Blaarer und Blaurer), Reformator Württembergs, geboren am 12. April 1492 zu Konstanz, hier Prediger, dann auch 1528 in Memmingen, 1531 in Ulm, 1534 von Herzog Ulrich von Württemberg berufen, vorübergehend in Isny, Lindau und Augsburg. Nach dem Augsburger Interim von 1548 nach der Schweiz geflüchtet, Prediger in Winterthur, gestorben daselbst 6. Dezember 1564.

Umschrift ganz unten beginnend: IMAGO AMBROSII — BLARERI ⁓ auf vortretender Fläche. Brustbild des Geistlichen im Priestergewande und Kappe mit Ohrenschutz im Profil nach rechts. Das Gewand tritt unten, die Umschrift unterbrechend, bis zum äussern Rand der Medaille, oben trennt die Kappe ebenfalls die Umschrift.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: AMBROSIÆ | SANCTOS SPI | RANS DVLCI ORE | LIQVORIS, QVAM | BENE PROFATIS | NOBILIS NOMEN | HABES ? . Glatter Randreif.

Gehenkelt und ungehenkelt. Tafel II, 9.

Silbergüsse in den Historischen Museen Bern und St. Gallen. Letzterer ziseliert, 36 mm. 16,65 g mit BLAARERI ⁓ — Das Exemplar in Bern hat am untern Rande einen Gussfehler zwischen den Buchstaben A — E. Dm. 33,2 mm.

Abbildung Frankf. Münzzeitung 11. Jahrg. 1911. Tafel 88, No. 4 mit Text von Dr. Julius Ebner in Kirchheim und Teck: Die Bildnismedaillen auf Ambrosius Blaurer (Blarer) S. 252. Das Epigramm ist verfasst von Rud. Gwalther in Zürich. s. Zwingliana I. S. 167. Die Zeitansetzung von ungefähr 1540 geht auf Ebner zurück. Man könnte auch die Jahre 1548—50 mutmassen. Das Porträt ist von Stampfer etwas vergröbert worden und scheint nicht nach dem Leben gebildet zu sein. Die Nase ist zu lang und gerade, mit zu starker Spitze, Kinn auch zu sehr vortretend. Auge und Wangenzug am meisten misraten. Vergl. die Augsburger anonymen Medaillen auf Blaurer Ebner No. 3 und 5. — Meyer I. 10.

10. 1542. Heinrich Bullinger,

geboren 1504 zu Bremgarten und Pfarrer daselbst, seit 1531 in Zürich als Nachfolger Zwinglis, gestorben 1575 als Pfarrer und Antistes am St. Peter.

Umschrift links unten beginnend, rechts laufend: IMAGO HEINRYCHI — BVLLINGERI ANNO AETATIS EIVS XXXVIII ☙ Im Felde Bildnis im Profil linkshin mit flachem, schmalkrämpigem Barett, bartlos, Rock pelzgefüttert. Büstenrand unten stumpfwinklig. Vor dem Mund und hinter dem Nacken im Felde, geradlinig: H · D · — 1542 Aussen nur eine Randrippe. Feld glatt.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: IESVS · | HIC EST FILI | VS MEVS DILEC | TVS, IN QVO PLA | CATVS SVM IP | SVM AVDITE | · MAT · 17 · IS · [a]) Feld glatt, von zwei schmalen Kreisrippen eingefasst. Am Rand ein Kreis von zwei locker in einander geschlungenen, ungleich breiten Bändern. Tafel II, .10.

Stift Engelberg. Silbergegossen, ziseliert und vergoldet. — LM. BZ. 352. 44,6 mm, 24,7 g Silber, gegossen und nachziseliert, vorn etwas durch Schläge beschädigt. — Alter Bleiguss in der Slg. Meyer von Knonau. — Moderne Bleikopie in Winterthur, Bürgerbibliothek.

Haller 154, nach Exemplar in Slg. Hirzel — Meyer I, 4. — Erman. — Hottinger f° 2 und Einlage f° 6 einseitig.

11. Unbekannter.

Angeblich Hans Asper darstellend, doch unwahrscheinlich diesen. Barett fast gleich wie beim jungen Bullinger. In Alabaster [b]) geschnitten.

Brustbild in linksseitigem Profil mit spitzigem Bart, kurzer etwas stumpfer Nase, in Ohrhöhe gerade geschnittenem Haar. Kleid mit breitem Kragen und Barett. Tafel II, 11.

LM. BZ. 121. Schriftlos, an den Rändern beschädigt, einseitig. Bildseite dunkler, von Tränkung (mit Oel?) gefärbt, hell bräunlich, und fett glänzend, Masse sonst weiss. Tafel II, 11.

12. Vielleicht um 1550, sicher vor 1560. Nikolaus von der Flüe.

Eremit im Ranft bei Sarnen, Obwalden, geboren 21. März 1417, gestorben 21. März 1487, 1669 selig gesprochen. Seit 1540 begann in Obwalden seine öffentliche kirchliche Verehrung und die Zelebrierung der Messe an seinem Grabe, nachdem seine Gebeine 1518 in die Kirche von Sachseln übergeführt worden waren.

Grössere Medaille. Äussere Umschrift, links unten bei der Achsel des Bildnisses von links nach rechts laufend: BILDTNVS BRVDER CLAVSENN VON VNDERWALDENN STARB IM ✱ | Innere Umschrift beim zweiten Buchstaben der äussern beginnend: MCCCCLXXXVIII SINES ALTERS LXXI IAR · IS · [c]) Fläche fein punktiert. Brustbild fast von vorn, etwas linkshin gewendet, innerhalb eines kräftigen geschlossenen Perlkreises und auf etwas vertieftem, fein punktiertem Felde. Aussen glattes Bord.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: ✱ SYNN | SPRVCH ✱ | O HERR NIM | MICH MIR ⁘ | VND GIB MICH | GANTZ ZV | EIGEN DIR ⁘ Fläche punktiert. Aussen Kreis von 35 kleinen nach innen geöffneten Bogen, am Rande Perlkreis und Aussenbord. Gehenkelt am Stück. Tafel II, 12.

---

[a]) Vulgata. Matth. Cap. XVII, V. 5, Schluss.

[b]) Alabaster nach Untersuchung des städtischen chemischen Laboratoriums Zürich 1. Oktober 1914.

[c]) Jahrzahl irrtümlich mit 1488 angegeben. — „Synn Spruch" = Sein Spruch.

LM. 3267. Silberguss, sorgfältig ziseliert 59,2 mm, 46,67 g aus Slg. Stroehlin. — S. 58 mm, 39 g. Alter Guss. Haller No. 111, der sie um das Jahr 1560 ansetzt. — Erman S. 43. — Domanig, Deutsche Medaille No. 139. — Auktion Lanna No. 1009. — Kat. Wilmersdörffer Tafel VIII, 199. — Zeichnung bei Hottinger f° 53 gleich wie Ex. Slg. Meyer von Knonau. Innen geschlossener Lorbeerblattkreis, breiter ähnlicher aussen. Rs. Ausser dem Bogenkranz eine Kreislinie und Lorbeerblattbord, Felder glatt.

Variante 1ª Das Bruststück reicht etwas in den Umschriftraum hinein, der Rock ist gleichzeitig gerauht. Inneres Feld glatt. Der Perlkreis ist nicht erhaben, sondern durch einen vertieft gerippten Streifen ersetzt, der durch die Büste unten unterbrochen wird. Statt dem äussern glatten Bord hier ein Perlkreis. *Rs.* Feld geglättet. Am Schluss des Spruches ⁘ statt ⁘. Ausser dem Bogenkreis in jedem Bogenzwickel drei vertiefte Blättchen ⁂. Aussenbord glatt.

LM. 4224. Späterer Guss, nachziseliert, 59,91 mm, 49,05 g. — Meyer I, 11.

1ᵇ Inneres Feld glatt, vom Umschriftraum nur durch vertiefte Kreislinie getrennt, glatte Büste jene überspringend. *Rs.* ⁝ statt ⁝ Statt des Perlkreises glatte Kreisrippe, sonst gleich.

Alter Silberguss, 1914 in Händlerhänden, Dm. 57 mm nach Gipsabguss.

Variante. Bürgerbibliothek Winterthur aus Slg. Dr. Imhoof. Vs. Geschlossener Laubkranz um das Bildnis. am Aussenrand Laubkranz. Rs. Um den Bogenkranz glatter Reif, an den sich aussen Laubkranz anschliesst. Fast übereinstimmend in Slg. Meyer von Knonau. Feld auf der Rs. glatt.

1ᶜ *Vs.* wie 1ª. *Rs.* Fläche gerauht. Bogen abwechselnd quergestreift und glatt. Aussen nur glattes Bord.

LM. Slg. A. Bally. 54,4 mm, 25,52 g.

1ᵈ Ähnlich wie 1ª. Büstenabschnitt glatt, nicht gestuft. *Rs.* ❀ SYNN | SPRVCH ⁘ | etc. MIR ⁘, unter der letzten Zeile noch eine Ranke ∽⌇∽ . Ausserhalb des Bogenkranzes in jedem Zwickel nur ein Punkt ⁂ .

LM. BZ. 108. Jüngerer Abguss in Silber, 60,8 mm, 65,4 g.

Hirzel Kat. 1726. Wy. II, 1774, Nachguss, 75 g. Wy. 1775, Orig.-Guss, Silber vergoldet mit Abweichungen in den Kreisen und Rändern wie 1a, 36,9 g aus Slg. Keller-Ringk in Schaffhausen.

2. Ganze Fläche fein punktiert, aussen Perlsaum, innen glatte Kehle und vertiefte Linie. Umschrift: BILDTNVS ✿ BRVDER · CLAVSENN VON · VNDERWALDER (!) ❀ STARB IM ✿ | MCCCCLXXXVIII · SINES · ALTERS · LXXI IAR IS Schrift viel gröber, an den Rändern umstochen. Die Signatur hat keinen Querstrich. Rosetten und Punkte vertieft eingepunzt. Bildnis innerhalb einer flachen glatten Hohlkehle von Dreiviertelskreis mit vorgelagerter vertiefter Kreislinie. Büste reicht über diesen Dreiviertelskreis unten hinaus. Aussen Perlsaum. Alle Flächen unregelmässig punktiert; das innere Feld ist noch mit graviertem und geglättetem Rankenwerk bedeckt.

Rs. Schrift wie auf Vs. Die Rosetten auch hier gepunzt. ⁘ statt ⁘. Fläche unregelmässig punktiert. Ueber dem Spruch ein barockes Ornament mit beidseitig herabhängenden Schnörkeln, glatt. Von dem Bogenkranz gehen nach innen geglättete Partien aus. Ausser dem Bogenkreis polierter Rand und Perlkreis.

LM. +A. 440. Später Nachguss! 60,5 mm, 41,07 g. — Aehnlich Bern, Histor. Museum.

Anton Küchler: No. 4—7.

13. Niklaus von der Flüe.

Kleinere Medaille. Geschlossene Umschrift, oben rechtshin beginnend: BILDTNVS BRVDER CLAVSEN VON VNDERWALDEN STARB IM · 1488 · SINS ALTE · 71 · IAR Im Felde Brustbild wie auf der grössern, beinahe sowohl in Haltung, Zeichnung und Grösse übereinstimmend. Umschrift nach innen nicht abgegrenzt. Aussen glattes Bord.

Rs. Umschrift, zu einem auf der Spitze stehenden Quadrat geordnet, oben beginnend: SICH WER DV BIST | DER TOD GWVS IST | VNGWVS DIE STUND | REDT GOTES MVND ⁝ Über diesen Zeilen je einer der folgenden vier grösseren Buchstaben verteilt A, G, D, E. Im Felde aufrechte Sanduhr, hinter welcher ein aufrechter Pfeil mit zwei neben der Sanduhr hervortretenden Flügeln, deren Spitzen die Umschrift berühren. Aussen zwei glatte Reife und Schnursaum. Tafel III, 13.

LM. Slg. Bally. Silberguss, überarbeitet. 44,25 mm, 23,75 g. — LM. + A. 736. Silberguss, nicht überarbeitet. 43, 8 mm, 30,65 g. LM. BZ. 351. Silberguss, überarbeitet, mit Sprung. 43,7 mm, 17,3 g. — Bern, Histor. Museum, nicht überarbeiteter Guss.

Haller 112. Wy. II. 1773. Silber gegossen, leicht vergoldet, gehenkelt. 18,4 g. Aus Slg. Landolt. — Erman. — K. Domanig, Deutsche Medaille T. 15, Nr. 139. Silber, Guss, ziseliert. 45 mm, 23,6 g. mit A, G, D, E, das Domanig im Texte auflöst in „Allein Gott die Ehr". — Forrer, Dict. S. 656.

Variante mit der Rs. der Aspermedaille im Stift Engelberg.

Variante: *Vs.* Das Porträt gleich wie oben, jedoch ohne jede Schrift, nur in erhabenem Lorbeerkranz als Rand.

Rs. Acht horizontale Zeilen: BILDTNVS | BRVDER CLAU | SEN VON VNDER | WALDEN STARB IM | MCCCCLXXXVIII | SINES ALTERS | LXXI IARS | + ✦ ⊦S ✦ ✕ In glattem Randreif.

Silber, gegossen, ziseliert, im Stift Engelberg. — Zinn, nicht ziseliert, sauberer Guss. Dm. 39,56 mm. Slg. Prof. Dr. Meyer von Knonau.

Meyer I, 12. — Küchler, l. c. Nr. 2 und 3.

14. 1547. Patengeschenk der Eidgenossenschaft für die französische Prinzessin Claudia, Tochter König Heinrichs II. 1547, 1548 überreicht.

Im äussern Kreise die teilweise damaszierten Wappenschilde der 13 alten Orte mit darüber gehängten Namensbändern, deren Enden zwischen den Schilden verknüpft sind. Letztere sind in pendelförmig abwechselnder Reihenfolge angeordnet und die Ordnungsnummer auf einem unter den Schildspitzen laufenden Bande angebracht, dessen Enden in der Mitte der Medaille von einer aus Wolkenkranz senkrecht emporgestreckten, von Strahlen umgebenen Hand zusammengehalten werden. Vom Nummernband geht je in die Zwickel zwischen den Schilden eine französische Lilie aus. Grund gepunzt, Standesnamen und Nummern mit beweglichen Punzen vertieft eingeschlagen. Aussen ein glatter Reif und ein breiteres Aussenbord.

Rs. In der Mitte ein gleichschenkliges glattes Kreuz (Arme 14,15 : 6,38 mm), auf dessen senkrechten Schenkeln, von oben herunter laufend, die vertieft eingepunzte Schrift: SI DEVS ✣ NOBIS-CVM, während auf den wagrechten Schenkeln der Schluss der Devise läuft: QVIS CON -TRA NOS. Das Kreuz wird von zwei in lange Gewänder gehüllten geflügelten Engeln gehalten, die sich gegenseitig

anblicken und in gepunztem Felde schweben oder stehen. Darum die Wappenschilde der zugewandten Orte: Abtei St. Gallen mit ecarteliertem Wappen des Abtes Diethelm Blarer H. APT Z. S. GALLEN, Stadt St. Gallen S. GALLEN, Graubünden D·DRYI BVNT., Wallis + WALLIS +, + ROTWYL ·+·, MVLHVSEN +, + BIEL ++ zwischen Rankenwerk, das durch Maschen und Bänder, auf welchen die Namen eingepunzt, zusammengehalten wird. Grund fein in Reihen gepunzt. Aussen ein schmaler linkslaufender Blatt- oder Lorbeerkranz und Aussenbord. Tafel III, 14.

LM. BZ. 30. Silber, gegossen, vergoldet und vorzüglich überarbeitet, ziseliert. Dm. 76,7 mm. Vs. ohne Rand 68,7 mm. Rs. ohne Rand 71,5 mm, Gewicht 83,95 g. — Gleiches Exemplar im Stift Engelberg. — Slg. Winterthur, Bürgerbibliothek, aus Slg. Dr. Imhoof, je ein Abguss in Silber und Silber vergoldet, je mit einem Punkt in der Kreuzmitte. — Wien, a. h. Kaiserhaus (Domanig) 79 mm. Silber vergoldet 83,9 g und etwas var. Silber 77 mm, 79,25 g. Tafel 53, Nr. 473; neben den Standesnamen fehlt jederlei Punzierung, während sowohl das oben beschriebene Exemplar, wie dasjenige in der Sammlung des Herrn Prof. Dr. Meyer von Knonau Punzierung von Ringlein ⚬ und Rosetten ★ oder Kreuzchen + auf dem nicht von Schrift beanspruchten Raum der Bänder der Vs. tragen, z. B. ★ ⚬ VRI ★ ⚬○, Das Exemplar silbervergoldet bei Meyer von Knonau hat den Namen: ABPENZEL, während das Exemplar im LM. APP · · · . — Meyer von Knonau auch in Silber, ziseliert, mit Punkt in Kreuzmitte und Kreuzchen statt der Rosetten bei den Standesnamen. — Bern, Histor. Museum. Exemplar mit Punkt im Kreuz und einfacher Punzierung bei den Standesnamen ○ und ·:, ein zweites Exemplar mit breitem Aussenrand, der graduierte Gravierung trägt: ⊏·| |·|⊐, und einfacher Punzierung + ⚬, Dm. 80,65 mm. — Slg. Bally mit Abt S·GALLEN, DRY BVNT.

Haller I, 30. — Meyer II, 9. — Domanig T. 53, Nr. 473, Text S. 80. — Zeichnung bei Hottinger f° 110. — Forrer, Dict. S. 657. — Kupferstich nach Original im Besitz Zurlauben in „Tableaux de la Suisse ou Voyage pittoresque". Paris, chez Lamy. 1777. I, 338. — Erman. — G. Bleuler: Geschichte des Pathenpfennigs etc. mit Tafel I im „Bulletin de la Société Suisse de Numismatique" 1882. I, S. 5–8. — Kataloge; Wunderly 3501. Hirzel 5, Graffenried 511. Schulthess 6138, Poole 592/12, Hamburger, März 1910, 68, Strœhlin 5589. — Späte Nachahmung mit starkem Relief und wesentlichen Veränderungen, als Geschenk der Eidgenossenschaft an Bürgermeister Wettstein von Basel für seine Verdienste bei Abschluss des Westfälischen Friedens, im Jahre 1653. Gold in LM. BZ. 33 und Silber LM. BZ. 34, Zeichnung mit dreifacher Kette bei Hottinger f° 111. — C. F. Trachsel in Leitzmann Numism. Zeitung, Berlin 1868 S. 66/68.

15. 1555. Glaube — Liebe — Hoffnung.

Umschrift, links in der Mitte beginnend: FIDES : Blumenranke SPES : Blumenranke CHARITAS Ranke M : D : L : V Blumenranke mit Rose und gegengerichtete Ranke. Innerhalb zweier konzentrischer Kreise drei stehende weibliche Figuren in langen Gewändern, von denen die linksseitige ein hohes lateinisches Kreuz aufrecht und die rechte Hand wie zum Schwur hält, während die mittlere betet und die rechtsseitige, eine Vase mit Tulpen tragend, ein nacktes, auf dem Boden stehendes Kind führt. Über den Figuren leichtes Gewölk. Abschnittlinie, darunter ⊢S : Am Rand Gerstenkornkreis.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: SANCTA | FIDES IVSTOS | REDDIT SPES O | MNIA VINCIT | TERTIA DIVINO | PECTVS AMORE | FOVET. Schmaler Blattkranz als Aussenbord, linksdrehend. Fläche zwischen den Zeilen geglättet. Tafel IV, 15.

Stift Engelberg: Silber geprägt, mit hohem Randreif. — LM. BZ. 348. Silber vergoldet, gegossen. 38,1 mm. 15,3 g. — Ähnlich Bern, Histor. Museum. — Slg. Meyer von Knonau. Silber mit hohem Rand, war gehenkelt.

Meyer II, 5. Aukt.-Kat. Helbing, 8. XII. 1913, Nr. 3739. 38 mm, 8 g. Silber und 14. 10. 1912, Nr. 13 539. Diese Medaille kann nicht, wie Meyer zuerst vermutete, auf den Tod seiner Gemahlin herausgegeben worden sein, welche zwei Jahre später starb.

Die folgenden undatierten Arbeiten fallen in die Zeit zwischen den Jahren 1555 und 1565.

I. Religiöse Darstellungen zu Geschenkzwecken bei Taufen und Ehen.

16. Erschaffung des Menschenpaares und Sündenfall.

In einem Walde, der von zwei stärkern und zwei schwächern Stämmen mit wenig Geäst und noch weniger Laub gebildet wird, liegt links auf einer Böschung Adam, aus dessen Seite gerade Eva von Gottvater in langem Gewande und Strahlenkranz um das Haupt von rechts her im linkseitigen Profil schreitend, erschaffen wird. Im Vordergrunde unten Hase und Vogel, im Hintergrunde Schaf und Kamel, links am Rande Hirsch, rechts am Stamme aufsteigend Bär, auf dem Geäste Eule und andere Vögel, zu oberst Strahlen. Am Rand Gerstenkornkreis.

Rs. Umschrift, oben nach rechts beginnend: ES IST NIT GVT DAS DER MENSCH ALLEIN SEY GENESIS AM · II: ✣ [a]) Aussen Schnursaum, innen Laubkreis, Blätter nach links gerichtet. Im Felde Darstellung des Sündenfalls: Adam und Eva links und rechts neben dem Erkenntnisbaum mit wenig Laubkrone, an dessen Stamm die Schlange mit Menschenantlitz. Adam schreitet, sich an einem sehr schlanken Stamme haltend, herzu und empfängt von Eva, welche einen grossen beblätterten Zweig in der Linken hält, den Apfel. Grasboden, links und rechts schlanke, hohe Rispenkräuter. Um das Ganze hoher, glatter Rand mit zwei Ösen. Tafel IV, 16.

LM. 3044. Silber gegossen, etwas glatt gerieben. 43 mm. 17,02 g. — Bern, Histor. Museum. Silber geprägt. Katalog Hamburger 1910, Nr. 3322. — Katalog Helbing, 8. XII. 1913, Nr. 3736. Silber vergoldet. 38 mm, 9 g.

17. Ehepfennig mit Adam und Eva.

Zweigeteilte Umschrift, links unten beginnend: NON EST BONVM HOMINEM ESSE SOLVM [b]) abgegrenzt in ihrer Ausdehnung nach innen durch Kreislinie. Im Felde, oben und unten die Umschrift trennend und bis zum Rande reichend der Baum der Erkenntnis auf Grasboden mit hohen schlanken Stengelkräutern, von dessen Geäst herunter die um den Stamm gewundene Schlange mit Menschenkopf die vor und neben dem Baume stehenden Adam und Eva versucht. Letztere hält bereits den Apfel und steht rechts vom Baum, während Adam links dem Beschauer den Rücken kehrt und sich an einer der hohen Stauden hält. Am Rande hohes glattes Bord und darum gelegt ein seilartig gedrehter Ring. Der letzte ist nicht mit dem übrigen aus einem Stück.

Rs. Acht horizontale Zeilen: VNIVS | OB NOXAM | PECCATI CRI | MEN IN OMNES | PERMEAT, ET | MORTIS NOS | FACIT ESSE | REOS. IS Darunter henkellose Vase mit breit nach den Seiten ausladenden Zweigen kleiner Rosen. Darum Seilrippenkreis und aussen der Seilring wie auf Vs. Tafel IV, 17.

---

[a]) Aus Genesis II, 18.

[b]) Aus Vers 18, Kap. II, der Genesis, Vulgata.

LM. BZ. 989. Silber, vergoldet, gegossen und ziseliert. 49,1 mm, 23,2 g. — Bern, Histor. Museum, abgenützter Originalguss. — Davon existieren bronzierte Bleiabgüsse, von denen derjenige der Schriftseite eine eingravierte S förmige Linie ob der Signatur trägt. (BZ. 340.)

Meyer II, 6. — Slg. Rud. Kuppelmayr in München, 1896, Nr. 608 (Tafel XV), scheint ausgezeichnet ziseliert zu sein.

In der Handsammlung der Siegelstecher J. und F. Aberli von Winterthur, die an das LM. übergegangen ist, liegt auch ein Lackabdruck des Stempels der Vs., welcher alle Einzelheiten zeigt, u. a. ist der Baum durch die Blätter als Feigenbaum gekennzeichnet.

18. Abrahams Opfer.

Umschrift, oben rechtshin beginnend: ABRAHAM NIT LEG HAND AN DEN KNABEN · GE · zz ✿ [a]) Aussen lichter Laubkranz oder eher geflochtenes Seil als Bord, innen zwei eng aneinander liegende konzentrische Kreise. Im Felde Abraham, auf begrastem Felsen stehend, wendet dem Beschauer den Rücken und hält seinen gefesselten Sohn Isaac, der auf regelmässig geschichtetem Holzstoss liegt, am Haarschopf. Sein erhobener rechter Arm mit dem Krummsäbel wird vom Engel, der aus Wolken erscheint, festgehalten. An der linken Hinterecke des Holzstosses steigen lange schmale Flammen empor und entwickeln Rauch, der sich oben fast mit den körnig gezeichneten Wolken vereinigt. Rechts auf einem abgesonderten Felsen schlankes, wenig blättriges Gebüsch, darin der Widder steht. Umschrift auf fein punktierter Fläche.

Rs. Acht horizontale Zeilen: IN DINEM | SOMEN · WER | DEND GEBENEDEI | ET ALLE VÖLCKER | DER ERDEN DARV⁻ | DAS DV MINER | STIM GEVOLGET | HAST ∞ [b]) Oben zwei symmetrisch von Anfang und Ende der ersten Zeile herunterhängende S-förmige Ranken. Aussen Schnursaum. Fläche fein punktiert. Tafel IV, 18.

LM. 3564. Silber gegossen, ziseliert. 42,6 mm, 14,82 g.

Die Ausdrücke in schweizerdeutscher Mundsprache, Form der S und T, die S-Schnörkel und Gesträucher weisen diese nicht signierte als sichere Arbeit Stampfers aus. Am nächsten verwandt mit vorhergehender Nummer. Zu vergleichen die Medaille mit gleichem Sujet von Hans Reinhart 1539 (Belli No. 6416) in Gegenpartie, mit kleinen Abweichungen.

19. Der englische Gruss.

Maria mit Ringnimbus und offenem Haar betet kniend vor einem Betpulte, auf welchem ein aufgeschlagenes Buch liegt, und hält den Kopf zur Seite gewendet, um den Gruss des von links her eilenden Engels zu empfangen. Letzterer in leicht bewegtem Kleide, geflügelt und mit schwebendem Scheibennimbus versehen, im Profil rechtshin, hält die Arme gegen Maria und in der Rechten ein flatterndes Band. Zwischen ihm und Maria ein leerer Strohsessel und auf dem quadrierten Fliesenboden stehend eine niedere kleine Vase mit Lilienstengel. Die Wände des Raumes sind mit Intarsiafüllungen und Rankenwerk geschmückt; in der Mitte ein Fenster mit Kreuzrahmen, durch welchen drei Strahlen auf Maria fallen. Die Wand rechts ob dem Pulte trägt anscheinend ein Kruzifix(?) oder Altärchen mit zwei Säulen. Kassettendecke. Im Vordergrund führt eine Treppe,

[a]) Genesis XXII, 12. — [b]) Genesis XXII, 18.

von welcher drei Stufen sichtbar, in einen untern Raum, der durch Bogen und zierliche niedere Balustrade abgetrennt ist. Flächen teils punktiert, teils horizontal gestreift, keine glatt. Am Rande zwei Kreislinien, stellenweise zur Rippe vereinigt und ein hohes kantiges Aussenbord.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: AVE GRATIOSA | DOMINVS TE | CVM, BENEDIC | TA TV INTER | MVLIERES · | ·IHS· [a]) Rand wie auf Vs. Feinkörnige Fläche, zwischen den Zeilen geglättet. Tafel IV, 19.

LM. BZ. 342. Silber vergoldet, geprägt. 35,3 mm, 7,8 g. — Winterthur, Bibliothek, als Klippe.
Meyer II, 3.

20. Lobpreisung der Geburt Christi.

Umschrift oben nach rechts beginnend: GLORIA IN ALTISSIMIS DEO ET IN TERRA PAX HOMINIBVS BO̅· VO [b]). Inneres Feld von einfachem Reif umschlossen. In einem Hofraume, der hinten von dem Stall, links durch ein ruinenhaftes Gemäuer abgeschlossen wird, kniet Maria mit Reifnimbus und wickelt Garn auf, das von dem vor ihr kauernden Joseph gehalten wird. Zwischen beiden etwas zurückgesetzt ein Kochtopf auf Feuer; hinter Maria ein Korb und eine Kelle. Vorn auf einem Linnen liegend das nackte Jesuskind und dabei ein Buch oder dergleichen. Grasiger Boden mit Blumen im Vordergrund. Durch die Ruinenöffnung sieht man in der Ferne Hirten mit ihrer Herde. Im Stalle stehen Esel und Kuh. Feiner Gerstenkornsaum am Rande.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: ECCE | VIRGO CON | CIPIET, ET PARI | ET FILIVM ET VO | CABVNT NOME¯ | EIVS EMMA | NVEL JSA [c]) Gerstenkornsaum. Tafel III, 20.

LM. 1084. Silber geprägt, stellenweise nachpoliert, war gehenkelt. 33,95 mm, 7,88 g. — Bern, Histor. Museum.
Silber vergoldet, geprägt, gelocht.

Nicht signiert, aber durch alle Eigentümlichkeiten als Arbeit Stampfers ausgewiesen.

21. Anbetung der Hirten.

In einfacher Hütte kniet links Maria, welche das in einem schief gestellten Troge vor ihr liegende nackte Kind anbetet. Rechts erscheinen drei Hirten, von denen der vorderste in langem Gewande mit der Linken auf einen kurzen Stab gestützt, sich an den Pfosten der Hütte lehnt und mit einer Laterne in die Hütte leuchtet. Die beiden andern Hirten erscheinen im Hintergrund, tragen kurze Kittel und lange Schäferstäbe. Das horizontal gezimmerte Hüttendach ruht links auf einer Mauer, rechts auf zwei Pfosten. Unten stehen Esel und Kuh in Frontansicht vor dem Trog und durch die Hütte sieht man auf eine bergige Waldlandschaft, worin ein Hirte Vieh heruntertreibt. Über dem Dach der Hütte schweben zwei Engel, die ein Spruchband halten. Als Aussenbord ein erhabener Laubkranz mit links drehend gerichteten Blättern.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: EER SII | GOT IN DEN | HÖHINEN VND | FRID VFF ERDE¯ | DEN MENSCHEN | EIN RECHT | GEMVT. [d]) Die übergesetzten Zeichen ¨ und ¯ sind

---

[a]) Ähnlich Vulgata: Lucae Ev. I, 28 . . . Ave, gratia plena: Dominus tecum: Benedicta tu in mulieribus.
[b]) Vulgata: Lucae Ev. II. 14: Gloria . . . — bonae voluntatis.
[c]) Zweiter Satz von Vulgata: Isaias VII 14 mit der Abweichung von vocabunt für vocabitur.
[d]) Lukas II. 14, frei übersetzt.

nicht erhaben wie die Schrift, sondern eingraviert worden. Laubkranz am Bord wie auf der Vs. Tafel III, 21.

LM. B. Z. 343. Silber gegossen, Vs. ziemlich erhabenes Relief, nachziseliert, Rs. wenig geglättete Fläche. 40,6 mm, 15,6 g.

Man könnte geneigt sein, die Autorschaft Stampfers für diese nicht signierte Medaille anzuzweifeln, da der Wortlaut des Bibeltextes mehr Anklänge an denjenigen der Ingolstadter Ausgabe (Eck) von 1537 bezw. der Cölner (Dietenberger) von 1550 besitzt als an denjenigen der Zürcher Ausgaben von Froschauer Der Gebrauch des Plurals „Höhinen" und der Ausdruck „recht Gemüt" sind jedoch so spezifisch ostschweizerischer Mundart, dass dieser Umstand allein den Ursprung der Medaille in den engern Kreis der Ostschweiz weist. Hier kommt aber nur Stampfer in Frage. Man vergleiche auch die S und die Abkürzung DARVM bei 18, NOMEN bei 20 und hier ERDEN.

22. Anbetung der Weisen.

In einer offenen Säulenhalle, welche offenes Dachgebälk trägt, sitzt auf einem Säulenvorsprung Maria mit Ringnimbus im Profil linkshin und hält das Jesuskind frei mit beiden Armen den vor ihr erscheinenden drei Weisen entgegen. Von den letztern kniet der vorderste und bringt entblössten Hauptes ein Kästchen dar, während sein mit Perlen oder Schmuck bekränzter Hut auf dem Boden liegt. Die hinter diesem stehenden beiden andern in kurzen Wämsern und Mänteln sind gesprächsweise gegeneinander gewendet und halten einen Pokal bezw. eine Art Ziborium. Im Hintergrunde niederes Gemäuer mit drei rechteckigen Fenstern. Sandboden. Darunter leerer Abschnitt mit zwei ungleich breiten Horizontalrippen. Am Rand feiner Gerstenkornkreis. Durch den Rand des Dachgebälks scheinen von einem achtstrahligen Stern drei Strahlen auf den Kopf des Jesuskindes.

Rs. Acht horizontale Zeilen: ECCE MAGI AB ORI ENTE VENERVNT | IEROSOLYMAM | ET CHRISTVM NA | TVM ADORA | VERVNT . MA‾ | II̅ · HS · [a]) Einfache Randrippe. Tafel III, 22.

LM. BZ. 344. Silber geprägt, oben Vorarbeit zu einem Loch. 30 mm, 8,1 g. — Winterthur, Bibliothek, als Klippe. Meyer II, 1. — Aukt.-Kat. Helbing 8. XII. 1913. No. 3737 30 mm, 6,5 g und 14. X. 1912. No. 13537.

23. Das Jesuskind als Überwinder der Sünde.

Nackter Knabe aufrecht auf dem linken Fusse stehend, von vorn, hält in der rechten Hand ein hohes lateinisches Kreuz bezw. einen Kreuzstab, die linke Hand segnend nach oben und tritt mit dem rechten Fusse auf den Kopf einer Schlange, welche sich hinter ihm in verschiedenen Windungen in die Höhe und links vor dem Kreuzstab wieder herunterzieht. Perlkreis am Rande. Linker Fuss, linke Hand und Kreuzende berühren den Rand.

Rs. Sieben horizontale Zeilen (nur derjenige Teil des Spruches von der Medaille mit Anbetung der Weisen, der hier in halbfetter Schrift hervorgehoben ist): ECCE | **MAGI AB** ORI | **ENTE VENERVNT** | **IEROSOLYMAM** | **ET CHRISTVM** NA | **TVM ADORA** | **VERVNT.** MA‾ | **II̅ HS** Fläche feinkörnig. Vertiefte Randlinie. Es hatte nur ein Teil der grössern Rs. der Magiermedaille hier Platz. Tafel III, 23.

LM. 3658. Silber vergoldet 23,5 mm, 3,24 g.

---

[a]) Text aus Vers 1 Cap. II des Matthäus-Evangeliums der Vulgata mit selbständigem Schluss.

24. Flucht nach Ägypten.

Joseph in Kittel, Stiefeln und hohem Judenhut, einen Stab geschultert, zieht den Esel, auf welchem Maria mit Reifnimbus und dem Kinde im Arm, an einem Strick nach sich; ganze Gruppe im Profil linkshin. Im Hintergrund drei schlanke Bäume, von welchen der am rechtseitigen Medaillenrande, wie leicht vom Winde gebeugt, sich etwas dem Rande anschmiegt. Kurzer Grasboden mit einzelnen vortretenden Kräutern und Stengelblumen im Vordergrunde. Am Rande einfacher schmaler Reif.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: IOSEPH | SVRGE ET AC | CIPE PVERVM | ET MATREM EI | VS, ET FVGE IN | ÆGYPTVM · | MAT. II. [a]) Am Rande magerer Blattkranz in Linksdrehrichtung. Tafel III, 24.

LM. BZ. 345. Silbervergoldet, geprägt. 25 mm, 4,1 g.

Meyer II, 4. — Aukt.-Kat. Helbing 8. XII. 1913. No. 3738. 24 mm, 5 g und 14. X. 1912. No. 13538.

Nicht signiert Stil und Technik weisen sie als Stampfers Arbeit aus.

25. Jesus und die Samariterin.

An einem gemauerten runden Ziehbrunnen steht links, rechtshin gewendet, Jesus in langem Mantel und mit Strahlenschein, die Rechte auf den Brunnenrand gelegt, die Linke in erklärender Weise geradeaus gestreckt. Rechts am Brunnen hält die Samariterin, in Jacke und an den Hüften gerafftem Rock, die Hand an das an Rolle laufende Eimerseil; in der Linken trägt sie einen grossen, eiförmigen Eimer. Schutzdach über der Seilrolle auf zwei Balken. Links und rechts im Hintergrunde schlanke, kaum belaubte Bäume. Grasiger Boden mit einzelnen zarten Kräutern und Blumen. Feiner Gerstenkornkreis am Rande.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: QVIS | QVIS BIBE | RIT EX AQVA | QVA̅ EGO DABO | ET NO̅ SITIET | IN ÆTERNV̅ | IOAN · 4 : [b]). Geflochtener Seilkranz am Rand. Tafel III, 25.

Nicht signiert, gleiche Bemerkung wegen der Zuweisung wie vorher.

LM. BZ. 346. Silber geprägt 28,5 mm, 8,9 g. — Bern, Histor. Museum.

Meyer II, 2.

26. Sauli Bekehrung (sogenannter „Reisetaler").

Umschrift oben beginnend und rechtshin laufend: SAVLVS · SPIRANS · MINAS · ET · CÆDEM · ADVERSVS · DISCIPVLOS · IESV · IBAT · DAMASC̅V. ✿ [c]) Aussen Laubkreis am Rand, dessen Blätter rechts laufen; innen feiner Perlkreis. Im Felde auf kiesiger Strasse reitet Saulus in Wams und kurzem Mantel rechtshin; an seiner linken Seite etwas nach vorn begleitet ihn ein Trabant auf Pferd mit bewimpelter Lanze. Hinter ihm folgen noch zwei Reiter, von denen der vordere mit der Hand nach vorn weist, während der hintere Lanzentragende nach oben schaut. Rechts im Hintergrunde ein Läufer mit geschultertem Spiess. Im Vordergrunde ein zweiter Läufer mit Spiess und ein springender Windhund. Im Hintergrunde Laubbaum und Palme, schlank. Alle Begleiter mit Judenhüten bedeckt, Saulus im Helm.

---

[a]) Teil aus Vers 13 Cap II. Matthäi Evangelium der Vulgata.

[b]) Der Text der Vulgata Ev. Joannes IV, 13 lautet abweichend: Omnis qui bibit ex aqua hac, sitiet iterum: qui autem biberit ex aqua, quam ego dabo ei, sitiet in aeternum.

[c]) Der Text ist frei kompiliert nach Actus Apostolorum der Vulgata IX, 1 und 4.

Rs. Umschrift, oben beginnend, rechtslaufend zwischen äusserm Gerstenkornsaum und innerm Perlkreis: PROPE · VRBEM · PROSTRATVS · AVDIVIT · VOCEM : SAVL · SAVL · QVID · ME · PERSECVERIS? ✤ Ansicht der Stadt Zürich von Westen nach dem Stumpfschen Plane [a]). Im Vordergrunde ist Saul vom Pferde nach hinten gestürzt und blickt zum Himmel, das Gesicht, als ob es geblendet wäre, mit der Rechten beschattend. Der ihm vorreitende Begleiter hält Sauls Pferd am Zügel und blickt ebenfalls zum Himmel, an welchem über Wolken Christus im Strahlenkranz erscheint. Tafel III, 26.

Nicht signiert.

LM. (A. B.) 1611. Silber geprägt. — Slg. Meyer von Knonau. — Stift Engelberg. — Bern, Histor. Museum. Vergoldet, vorzüglich scharf. — LM. BZ. 347. Silber. Nachguss, überarbeitet. 42,8 mm, 9,3 g. — LM. +A. 2. *Rs.* mit Rütlischwur vereinigt. 44,5 mm, 15,7 g. Silber vergoldet. W. 828.

H. 342. — Meyer II, 7. — Wunderly 941. — Aukt.-Kat. Helbing 14. X. 1912. No. 13536 und 8. XII. 1913 No. 3735. 46 mm, 20 g. Vergoldet.

II. Politischen und moralischen Charakters.

27. Rütlischwur.

Äussere Umschrift oben rechtshin beginnend: +WILHELM TELL VON VRE · STOVFFACHER VO SCHWYTZ · ERNI VO VNDERWALD innere Umschrift links unten beginnend: +ANFANG · DESS — PVNTZ · IM IAR · CHRISTI · 1296 · Auf einer Leiste mit Andeutung von Boden darüber stehen die drei Männer und zwar Tell in Plattenharnisch und Helm mit einem Stab von vorn in der Mitte, Stauffacher in Wams, Hut und mit Schweizerdegen rechts, Erni in Ringelpanzer mit Degen und Hellebarde links, und geben einander die Hände zum Schwur. Die Hellebarde bricht mit dem Eisen nach DESS in die innere Umschrift ein. Unter dem Strich I-S zwischen zwei symmetrisch placierten Rosenranken. Am Rande Gerstenkornkreis.

Rs. Im äussern Umkreise die Wappenschilde der 13 alten Orte mit den untern runden Seiten nach innen, abwechslungsweise, d. h. im Pendelgang angeordnet. Nach innen zwischen zwei Kreislinien die Ordnungsnummern der 13 alten Orte in arabischen Ziffern, zwischen welchen Punkte. Im innersten Felde um das Schweizerkreuz die Wappenschilde der 7 zugewandten Orte in Uhrzeigerordnung: St. Gallen Abt, St. Gallen Stadt, Wallis, Mülhausen, Biel, Rotweil, Chur. Nur die geometrisch abgeteilten Felder des äussern Wappenkranzes sind damasziert. Am Rande feiner Gerstenkornsaum. Tafel V, 27.

LM. A. B. Gold, geprägt, 6 Dukaten. 44,05 mm, 20,65 g. Ein zweites Exemplar in Gold im histor. Museum zu Bern. — LM. BZ. 2. Silber vergoldet, geprägt, 46,5 mm, 24,75 g. — LM. BZ. 3. Silber, geprägt, 44,8 mm, 12,62 g. — BZ. 350. Silber, vergoldet, mit Henkel, 44,1 mm, 12,96 g. — A. B. Silber, geprägt, 45,09 mm, 11,6 g. — A. B. Silber, gegossen, 44,55 mm, 15,57 g. — LM. +A. 3. Silber vergoldet, gegossen, mit breitem hohem Rand, Zeichen I-S über . (Punkt) statt o (Ringlein). 49,6 mm, 24,4 g. — Slg. Meyer von Knonau in Silber.

Aukt. Lanna 1011. Silber vergoldet. 47 mm, 22 g. Erhabener Schutzrand. Die Wappen sorgfältig in Weiss und (Resten von) Schwarz und Rot emailliert. Schönes, geprägtes Original. — Kat. Löbbecke 379. Silber vergoldet.

[a]) Chronik von Joh. Stumpf, Ausgabe 1548 II. f° 145b, darnach etwas wenig umgeändert und für die Medaille zurecht gezeichnet.

45 mm, 15,55 g. — Haller No. 1. — Domanig Dt. Med. 140. T. 15. — Wunderly 3414. — Poole 588, 1. — Kat. Hamburger 1910: 60. — Schulthess 6134. — Hirzel 1. — Graffenried 803/4. — Reimann II, 6013 III, 9705. — Domanig (a. h. Kaiserhaus) Silber vergoldet in alter Fassung, war gehenkelt. 48 mm, 22,15 g.

Variante a) Helbing 1913. 8. XII. No. 3236 mit VON statt VO$\bar{}$ 44 mm, 28,5 g. — LM. BZ. 4, wie nachfolgend, aber geprägt. 44,7 mm, 11,62 g. — LM. 1135. Nachguss mit VON statt VO$\bar{}$, VNDER statt VND und LD ohne „$\bar{}$“. Die Voluten der Arabesken berühren die Horizontallinie. W. 3516. Schulthess 6135. 43,9 mm, 34,1 g. — Zeichnung bei Hottinger f° 125. — Forrer S. 658

Nachahmungen mit T zwischen Arabesken: LM. +A. 1 Abweichung TELL · VON · VRE . . . . VON · . . . VON VNDERWALDEN . . . PVNTZ ✤ IM · IAR · CHRISTI + 1296 + Unter dem Strich $\underline{\text{T}}$ mit Rosenranken. *Rs.* ohne die Ziffern. Aussen Schnurkreis, innen nur ein Perlkreis zwischen den Wappenkreisen Kreuz kleiner. — LM. BZ. 5. Silbervergoldet. 40,0 mm, 24,64 g. — Slg. Meyer v. Knonau. — Stift Engelberg besitzt geprägte Exemplare des Originals von Stampfer und der Nachahmung von T. Nachgüsse (auch) der Nachahmung in verschiedenen Sammlungen.

Haller 2 — Löbbecke 381. Silber, in Ring. 45 mm, 17,2 g. — Helbing 1913 XII. 8. No. 3237. 41 mm, 13,5 g. Vergoldet.

Kombinationen: Vs. mit Rückseite Pauli Bekehrung und Stadtansicht Slg. Meyer von Knonau, Silber, etwas dicker. — Silber vergoldet LM. +A. 2.

28. Gerechtigkeit und Nüchternheit.

Umschrift oben rechtshin beginnend: IVSTA MIHI LANX EST ET CVNCTIS DIGNA REPENDO. Ranke mit Rose. In einem schmalen Laubkranze, dessen Blätter in der Gangrichtung des Uhrzeigers gestellt sind, steht auf quadriertem Fliesenboden eine weibliche Figur aufrecht von vorn, mit langem Mantel angetan, Haar in Netz tragend, hält in der rechten Hand ein Schwert aufrecht, in der Linken eine Wage. Links von der Figur Rand eines Spiegels in verziertem Rahmen (Ranken) auf Untersatz mit Platte. Am Rande seilartig gedrehtes Aussenbord.

Rs. Umschrift oben rechtshin beginnend: SOBRIA SERVO MODVM CARNIQ^{z} GVLÆQ^{z} RESISTO Ranke: ✤ Innen Schnurkreis, aussen Gerstenkornsaum. Stehende weibliche Figur von vorn in langem Kleide, das an den Hüften wulstartig gerafft ist, öffnet an ihrer linken Seite einen Doppelbecher. Hinter der Figur zierliche Balustrade, auf welcher links einhenklige Blumenvase und ein Vogel stehen. Rechts am Rande Ansatz der Seitenwand. Tafel V, 28.

Nicht signiert.

LM. 3980. Silber geprägt. 43 mm, 14,1 g. War später gehenkelt. — Bern, Histor. Museum. Silber vergoldet.

Dr. Eugen Merzbacher's Nachfolger in München führen in ihrem Auktionskatalog vom 27. und 28. März 1912 unter No. 1166 eine gehenkelte Klippe dieser Medaille auf, die jedoch ohne jede Umschrift nur die Darstellungen innerhalb des Laubkranzes tragen; abgebildet a. a. O. auf Tafel 21.

29. Patientia.

Auf einer Bank, welche auf drei Bogen ruht, sitzt nach vorn gerichtet eine bekleidete Frau, neben welcher zur Rechten ein Lamm rechtshin liegt, und dessen linker Vorderfuss von der Linken der Frau gehalten wird. Zur linken Seite der Frau steht auf der Bank eine henkellose Vase mit magerem Strauss. Darüber flattert frei in drei Windungen ein Band, auf dessen ersten zwei freien Flächen das Wort PATI — ENTIA steht. Boden quadriert gefeldert. Am Rand enger Gerstenkornkreis.

Rs. Fünf horizontale Zeilen; VINCE | RE PATI | ENTIA, DO | NVM DEI | ∘EST. (Blatt mit zwei Knospen). Gerstenkornsaum. Klippe. Tafel IV, 29.

Nicht signiert.

LM. 1257. Silber vergoldet und geprägt. 23 mm, 4,2 g.

Auktionskat. Hamburger 23. X. 1911 No. 978 Tafel XIX. 25 mm, 5,5 g.

---

30. Periode von 1555 bis 1561. **Taler von Zürich,** ohne Jahrzahl.

Umschrift, oben beginnend: +∘ MON ∘ NO ∘ THVRICENSIS · CIVITATIS · IMPERIAL⁻ zwischen äusserm Gerstenkornsaum und innerm Schnurkreis. Im Felde der von zwei aufrechten Löwen gehaltene Zürcher Wappenschild mit doppellinigem Rand, an den Seiten leicht eingebuchtet, oben aus zwei Bogen eingeschnitten, unten spitzbogig, mit reich damasziertem unterm Feld. Von den Löwen, die auf schmalem Fliesenboden stehen, hält der linksseitige im Profil mit dem rechten Hinterfusse die obere Schildecke, dem rechten Vorderfuss den Reichsapfel über dem Schild und mit dem linken Vorderfuss erhoben die offene Reichskrone mit Bügel; derjenige rechts, Kopf en face, mit dem linken Vorderfuss die obere Schildecke und mit dem rechten Vorderfuss die Krone. Der Bügel der Krone unterbricht oben etwas den Schnurkreis. Der Boden ist vorn durch ein senkrecht schraffiertes Gesimse abgebrochen, vor welchem die Schildspitze und von derselben ausgehende symmetrische Schneckenvolute mit Mittelperle den Abschnitt ausfüllen.

Rs. Umschrift, oben rechts beginnend: DOMINE ✱ CONSERVA ✱ NOS ✱ IN ✱ PACE Oben symmetrische Ranke mit Endröschen, geteilt von einem aufrechtstehenden dreilappigen Blatt (lilienartig) ❧. Aussen Schnursaum, innen zwei einfache Kreislinien. Im Felde Doppeladler mit runden, die Kreislinien schneidenden Nimben und fast sichelförmig nach aussen geöffneten breiten Schwanzfedern, deren mittelste gerade zum V steht. Tafel VI, 30.

LM. BZ. 781. 41,9 mm, 28,1 g. Die Fläche ist etwas wellig.

Haller 403.

Varianten der Vorderseite: Gruppe A mit Fliesenboden:

a) Umschrift auslaufend in IMPERIALIS, keine Zeichen vor dem Anfang und nach dem Schluss. Kreuz, dessen Arme geköpft ⊤, hängt mit der Krone zusammen. Zwischen den Worten der Umschrift ausschliesslich kleine runde •. Innen glatte Kreislinie. Kronenbügel mit Punktperlen, statt ∘∘ besetzt. Kronenreif statt mit liegenden Ovalperlen mit kleinen Punkten besetzt. Damaszierung im Schildfeld mit grössern Voluten. Der Bodenfries ist nicht schraffiert. Die Volutenperle berührt den Kreis nicht. Abweichungen auch in den Schweifen der Löwen.

b) Sehr ähnlich wie *a*; die Umschrift tritt beidseitig näher zum Kreuz heran. Damaszierung und Form der Löwenschweife etwas abweichend. Körner des Gerstenkornsaumes grösser.

c) Sehr ähnlich wie *a*. Aussen kräftiger Schnursaum. Löwenschweife fast gleich wie bei *b*, Damaszierung etwas von *a* und *b* verschieden.

d) Umschrift im Text wie *a*, dagegen vorn und hinten ohne Zeichen, zwischen den Worten nur je ein ∘; aussen kräftiger Schnur-, innen Perlkreis. Der Fliesenboden zweireihig; an seinem Vorderfries nur eine Linie und keine Schraffierung. Damaszierung im Schildfeld klarer, mit nur vier Punkten, Löwenschweife viel einfacher, nur der rechts ausser der Quaste mit Rollzotte.

Die folgenden sieben Varianten haben gleichlautende Umschriften und gleichartige Zwischenzeichen der letztern wie bei *d)*, Schnur- und Perlkreis.

Gruppe B. Boden fein schraffiert, darunter glatter Fries. *a)* und *b)* steilschräge Schraffierung, Kronenbügel mit links 6, rechts 5 Perlen, Löwenschweif rechts mit zwei Nebenzotten.

a) Löwenschweif links mit einer Nebenzotte; in der Damaszierung drei einzelstehende ° und sechs Punkte.

b) Löwenschweif links ohne Nebenzotte, Damaszierung mit einem ° und neun Punkten.

c) Bodenschraffierung schräg flachliegend, Kronenbügel steil, links und rechts mit je 6 Perlen, Löwenschweif links einfach, rechts mit einer Zwischenzotte, Damaszierung mit nur 3 Punkten.

Gruppe C. Boden glatt, Fries darunter senkrecht schraffiert. Umschrift lautend wie bei A, *d.* Löwenschweife gleich, links mit einer, rechts mit zwei Zwischenzotten. *a)* bis *c)* Aussen Gerstenkornkreis, innen glatter Kreis.

a) Im Fries links 5, rechts 3 Striche. Mittelglied der Volute zum C.

b) Im Fries links und rechts je 3 Striche, Mittelglied der Volute zwischen ° und C.

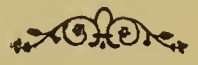
c) Im Fries links 3, rechts 2 Striche, Mittelglied der Volute zum S.

d) Aussen Schnursaum, innen glatter Kreis. Im Fries links 4, rechts 2 Striche, Mittelglied der Volute zum °, bei welch letzterm noch zwei senkrechte feine Striche (Halbierungsrichtung der Münze).

Varianten der Rückseite: Gruppe A. Aussen Schnursaum, innen zwei glatte Kreislinien.

Untergruppe I: Mit Rosetten in der Umschrift. Schwanzspitze zum zweiten Teil des „R".

a) Rosette nach IN grösser, Ranke:

b) Rosette nach IN kleiner, Nimben aus 2 konzentrischen Kreisen bestehend, Ranke: 

Untergruppe II: Mit Ringlein ° in der Umschrift, gerollte Feder am Adlerhals.

a) Schwanzspitze zum R, Ranke:

b) Schwanzspitze zum zweiten Teil E, Ranke:

Untergruppe III: Mit Vollpunkten • in der Umschrift.

a) Schwanzspitze zum R, Ranke:

Gruppe B. Aussen Schnursaum, innen zwei glatte Kreislinien, bemerkenswert die Schwanzform des Adlers, welche als gerolltes Rankenwerk gezeichnet ist; am Hals gerollte Seitenfedern.

a) In der Umschrift Ringlein °, Schwanzspitze zum E, Ranke:

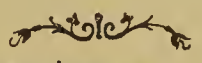
b) In der Umschrift Vollpunkte • gross, Schwanzspitze zum R, Ranke:

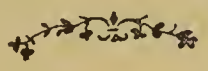
c) In der Umschrift Vollpunkte • klein, Schwanzspitze zwischen E und R, Schwanz am Grund mit Seitenfedern, Ranke:

Gruppe C. Aussen Schnursaum, innen feiner Schnursaum um eine glatte Kreislinie, Schwanzform wie gewöhnlich (Gruppe A).

Untergruppe I: Mit Rosetten in der Umschrift.

a) Eine grosse Rosette nach PACE, Schwanzspitze zwischen V und A, Ranke:

b) Keine Rosette nach PACE, Schwanzspitze zum R, Ranke: 

c) Wie *b)* aber Schwanzspitze zwischen R und V, Ranke: 

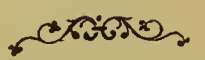
Untergruppe II mit Vollpunkten • in der Umschrift.

a) Schwanzspitze zum R, Ranke:

b) Schwanzspitze zwischen E und R, Ranke:

Gruppe D. Aussen Gerstenkornsaum, innen feiner Perlkreis. Schwanzform wie gewöhnlich (Gruppe A und C). Rosetten in der Umschrift.

a) Schwanzspitze zum zweiten Teil des R, Ranke: Tafel VI, 30.

b) Schwanzspitze zum V, Nimben mit 2 konzentrischen Ringen, Ranke: 

c) Nach DOMINE ein Vollpunkt •, Schwanzspitze berührt den Perlkreis zwischen R und V, Ranke:

Alle nach Originalen im LM.

Auf Angabe von Literatur wird hier verzichtet, da eine Identifizierung der einzelnen Abweichungen wegen unvollständigen Angaben nicht festgestellt werden kann.

31. 1558. Taler von Zürich.

Umschrift oben beginnend: + MON · NO · THVRICENSIS CIVITATIS IMPERIALIS⁚ aussen Gerstenkornsaum, innen feiner Schnurkreis. Im Felde die gegeneinander gestürzten Wappenschilde von Zürich, deutscher Form, die Seitenausschnitte gegeneinander gekehrt, die Ränder aus drei Parallellinien bestehend, untere Schildfelder mit Ranken damasziert, einander zugekehrt. Die Schilde werden von zwei stehenden Löwen mit den rechten Hintertatzen gehalten, die gleichzeitig den Reichsschild und die grosse Krone darüber mit den beiden Vorderfüssen aufrecht halten. Löwe links in Profil, rechts mit nach vorn gewendetem Kopf; ihre Schweife kreuzen sich zwischen den Seitenausschnitten der Schilde. Reichsschild italienischer Form mit eingezogenen und ausgeschweiften einfachlinigen Rändern, darin der nimbierte Doppeladler. Offene Bügelkrone mit Kleeblättern und Ranken, geperltem Bügel und Stirnreif, die Innenseite unten mit feinen Bogen besetzt. Unter den Büscheln der Löwenschweife die Jahrzahl 1558.

Rs. In der Mitte der Zürcher Wappenschild mit dreispitzigem Oberrand und zweilinigem Bord, das untere Feld rechtwinklig gerautet und die Rauten mit kleinen Kreuzchen besetzt. Darum Umschrift oben beginnend: Dreiblatt ohne Stiel, DNE SERVA NOS IN PACE, aussen Schnurkreis, innen Gerstenkornkreis um einfache Kreislinie. Im äussern Zonenfeld die Wappenschilde der neun Vogteien in gleicher Form wie der Zürichschild, mit einfacher Randlinie; ihre untern Spitzen berühren den Schnurkreis. Reihenfolge der Wappen oben beginnend, rechts laufend: Kiburg, Grüningen, Regensberg (Regenbogen mit Endflammen über Sechsberg), Eglisau, Greifensee, Andelfingen (Löwen gegen sich laufend, kein Stern), Knonau (Meierhütchen), Wädenswil, Laufen. Unten zwischen den Schilden, vom Schnurkreis ausgehend, je ein Kleeblättchen; oben, vom Gerstenkornsaum (Münzrand) nach der Mitte hängend je eine lilienartige Verzierung mit drei Perlen.

LM. AZ. 356. 41 mm, 30,2 g, etwas wellig geprägt.

Variante: *Vs.* Ohne die beiden Punkte am Ende der Umschrift. Am Stirnreif der Krone 12 statt 15 Perlen, an den Bügeln 2 + 6 statt 2 + 5 Perlen.

Rs. Kleeblättchen am Schlusse der Umschrift mit Stiel, nach DNE ein Abkürzungszeichen ' (DNE').

Rs. Unteres Feld des Zürichschildes enthält nur Punkte in den Rauten, die kleinen Kleeblättchen zwischen den Schildfüssen im Wappenkreis sind grösser.

LM. BZ. 425. 41,6 mm, 28,8 g.

In der Sammlung Wunderly wird unter Nr. 248 noch eine zweite Variante erwähnt: Verschiedene Abweichungen, Damaszierung, Kronenbügel ohne Perlen, am Schlusse der Umschrift • • Rs. Am Schlusse der Umschrift kleines Kreuz. Zeichnung bei Hottinger f° 23. Bemerkung wegen Literaturangabe wie zu vorhergehender Nr.

32. 1559. Taler von Zürich.

Typus desjenigen von 1558, unterschieden davon:

In *Vs.*: durch: je ein Punkt zwischen den Wortstellen 3 und 4, 4 und 5 in Höhenmitte der Umschrift und ein solcher am Schlusse der Umschrift, nur unten. Unter den Büscheln der Löwenschweife die Jahrzahl 1559.

Es gibt folgende Varianten:

a) die Jahrzahl zwischen zwei Kleeblättchen, Adlernimben einfach, sechs Bügelperlen.
b) links der Jahrzahl ⁝, rechts •, Adlernimben zwei Kreise.
c) „ „ „ ⁘, „ ⁝, „ einfach (Forrer, S. 659).
d) „ „ „ ⁘, „ ⁘, „ „
e) „ „ „ ⁘, „ ⁘, „ „ , gedrückt.

In *Rs.*: Typus A ähnlich wie bei demjenigen von 1558.

Variante *a)* In den Rauten des Zürichschildes Punkte. Umschrift auslautend auf PACE [a]), gegen den Schild ohne irgend welche Kreisabschliessung. Im Wappenkranz die Schilde von Regensberg, Knonau, Wädenswil und Laufen mit Doppelrandlinie, in demjenigen von Andelfingen im untern Feld Stern, Löwen gleichlaufend. Die Verzierung zwischen den Schilden am Rande besteht aus heraldischer Lilie mit daran hängender Knospe. In Umschrift am Schluss •⁘ .

b) In Umschrift am Schluss ⁝, sonst wie *a* (Forrer, S. 659).

c) „ „ „ „ •+, „ „ „

d) Umschrift, schliessend mit PA⁝• zwischen äusserem Gerstenkornkreis und innerer feiner Kreislinie. Von den Lilien am Rande sieht man wenig mehr als die untere Hälfte, dafür begleitet den äussersten Gerstenkornsaum innen noch eine Kreislinie.

Typus B. *Rs.* mit Doppeladler.

Umschrift: DOMINE ✤ CONSERVA ✤ NOS ✤ IN ✤ PACE Zwischen Schluss und Anfang Doppelranke mit Röschen. Aussen Gerstenkornkreis, innen Doppelkreislinie. Im Felde der Doppeladler in kräftiger Form mit einfachen Nimben, die den Doppelkreis schneiden, am Hals zwei Rollfedern, der Schwanz ist reich befedert und besitzt u. a. zwei seitliche wagrecht ausgehende Sförmige grosse Federgruppen.

Zwei Varianten: *a)* Schwanzspitze vor dem R, Ranke oben mit vier Röschen und sechs Blättchen

---

[a]) E innerhalb des C.

b) Schwanzspitze mitten zum R, Ranke oben mit zwei Röschen und sechs Blättchen. Ausser dem Randgerstensaum noch eine Kreislinie.

Von diesen Stempeln der Haupt- und Rückseite, ohne Jahrzahl und von 1558 und 1559 wurden verschiedene Kombinationen geprägt, sowie Stücke in doppeltem und halbem Gewicht. Vom Taler 1559 gibt es auch Goldabschläge im Gewicht von acht Dukaten (27,8 bezw. 27,95 g), sowie Klippen (viereckige Exemplare) im Gewicht von zwei und drei Talern. Eine merkwürdige eigentümliche Erscheinung der Gepräge von 1559 sind Klippen, deren Eckflächen ganz mit kleinen, stiellosen Kleeblättchen besät sind, wobei die einen Exemplare auf der Hauptseite in der linken obern Ecke noch die Buchstaben D, die andern E tragen, z. B. Vs. Variante *e*, Buchstabe D, Rs. Typus B *b* [a]). Vs. Variante *b*, Buchstabe E, Rs. Typus A *a*. Tafel VI, 32.

Ein Exemplar des Zürcher Talers von 1559 vom Typus der Rs. A vollständig emailliert mit farbigen Wappen auf grünem Grunde im Historischen Museum zu Basel.

Forrer, S. 659.

33. Um 1560 [b]). **Goldkrone von Zürich,** ohne Jahrzahl. Nach Italienischem Typus [c]).

Umschrift, oben rechts neben der Krone beginnend: • RESPVBLICA • TIGVRINA gestieltes Kleeblättchen. Aussen Gerstenkornsaum, innen glatte Kreislinie. Im Felde Doppeladler mit Nimben und Herzschild von Zürich: oberer Rand dreispitzig, Bord zweilinig, unteres Feld mit Rankendamaszierung; Schwanz mit breit ausladenden rankenförmigen Seitenfedern, die dreiteilige Spitze zum A gerichtet. Über dem Adler einfache Bügelkrone, welche, wie die Nimben, den innern Kreis durchbricht; sie reicht mit dem Kreuzchen bis auf den Aussensaum. Typus I. Kleinerer Herzschild.

Varianten: *a)* Vor Umschrift kein Punkt, am Schluss derselben statt Kleeblatt ein glatter Punkt. Adlerschwanz mit breiten, sichelförmig geformten Federn.

b) Ähnlich wie *a*, aber aussen Schnursaum.

Typus II. Grosser Herzschild, mehr als ein Drittel des ganzen Münzdurchmessers messend. Schildbord dreilinig. Adlerschwanz rankenförmig, bis zum äussern Gerstenkornsaum reichend und die Umschrift durchdrechend. Nimben innerhalb der Kreislinie bleibend.

Variante *a)* Vor der Umschrift kein Punkt, in der Mitte :, am Schlusse :

Variante *b)* Vor der Umschrift •, in der Mitte •, am Schlusse

---

[a]) Hievon auch ein rund beschnittenes Exemplar.

[b]) St. A. Z. Seckelamtsbuch. August 1561. Ausgaben allerlei. III[c] XXIII ℔ IIII ß — Gab ich M. Jacobenn Stampfer an 101 keyserischenn Cronenn vmb 101 Nüwe Zürich Cronenn, die er gemünntzet hat, Welliche Cronenn mine Herrenn die verordnetenn zů den 899 Nüwenn Cronenn Zürich schlags thetennd, Die Jnen Meyster Stampfer vmb die zwo Guldinen Kettinen gab, so Jnn miner herren gehalter glägen, Damit grad 1000 Nüw Zürich Cronenn inn eynem Segkel zůsamenn käminnd. Actum den 5 tag Augstenns 61, yede Cronen vmb 24 Costanntzerbz. gerächnet.

[c]) *Scudi d'oro* von Saluzzo, C. vol. II (C = Corpus nummorum italicorum), Tav. VII, 10. Casale, Bonifacio II, ibid. X. 5. Messerana, Pier Luca Fieschi, ibidem XXVII. 17, anonym XLII. 12. Uri und Unterwalden C. vol IV Tav. II. 19. Trivulzio XXXVI. 5. Musso, Jo. Jac. de Medici XXXVII 18. Mailand, Gnecchi p. 105, Nr. 2.

Rs. Umschrift, oben in der Mitte beginnend: ✿ DOMINE SERVA NOS IN PACE Aussen Gerstenkornsaum, innen feine Kreislinie. Im Feld gleichschenkliges Lilienkreuz mit gegitterten Schenkeln.

Varianten: *a)* Kreuzenden links zum I statt N. Gitter gröber.

b) Umschrift mit • zwischen den Worten, am Schluss : ✿ • Kreuzschenkel schlank.

c) In Umschrift zwischen den Worten •, am Schluss nur eine ✿ Tafel VI, 33.

34. Um 1560. **Halbe Goldkrone von Zürich,** ohne Jahrzahl.

Typus I wie die ganze Goldkrone. Adlerschwanz mit sichelförmig nach aussen gespreizten breiten Federn. Herzschild klein, mit etwas eingezogenen Seitenrändern. Zu Anfang, Mitte und Schluss der Umschrift je ein Punkt.

Typus der *Rs.* wie bei der ganzen. Varianten in der Gitterung der Kreuzschenkel.

a) Innen zwei Kreislinien.

b) Innen eine Kreislinie.

Typus II. In Zeichnung der Bilder und Buchstaben gedrungener, gröber. Adlerschwanz mit Rankenfedern, aber noch innerhalb der Kreislinie bleibend, Nimben sehr klein.

a) mit Punkt in Umschrift und • ✿ ᘓ am Schluss. Schwanzspitze zwischen T und I.

b) mit Punkt in Umschrift und blossem ✿ am Schluss. Schwanzspitze zum A.

Rs. Wie bei Typus Goldkrone *c.* Innen zwei Kreislinien; von den Winkeln des Kreuzes geht je ein Lindenblättchen aus. Tafel VI, 34.

NB. Die halben Goldkronen mit den steifen Adlerhälsen, ohne die Krone über dem Adler, sind jünger und keinenfalls mehr von Stampfer geschnitten.

NB. Nr. 33 und 34 nach Originalen im LM. 3,24—3,36 g bezw. 1,5—1,64 g.

35. Um 1560. **Groschen der Stadt Zürich,** ohne Jahrzahl.

Umschrift, oben beginnend: + MON ∘ NO ∘ THVRICENSIS ∞ Aussen Gerstenkorn-, innen Linienkreis. Im Felde Fünfpass aus äusserer kräftiger und innerer dünner Linie bestehend, Bogen unten. In den beiden obern und dem untersten Bogen je ein Punkt, in den seitlichen untern Bogen je ein fünfblättriges Röschen, aus jedem Winkel ein gestieltes Kleeblatt wachsend. Im Fünfpass einfacher Zürichschild mit doppellinigem Rand und gerautetem unterm Feld.

Rs. Umschrift, oben beginnend: ✠ CIVITATIS ∘ IMPERIALIS :· Eingefasst wie auf Vs. Im Felde Doppeladler mit Halbkreisnimben, welche die Kreislinie durchschneiden, und Rankenfedern am Schwanz. Auf der Brust Reichsapfel ohne Kreuz, mit Ziffer 3 im untern Teil.

LM. AZ. 92. Silbervergoldet. 21,6 mm, 2,4 gr.

36. Um 1560. **Schilling der Stadt Zürich,** ohne Jahrzahl.

Einfacher Zürichschild in der Mitte, mit einlinigem Rand und gerautetem unterm Feld, gelegt auf ein gleichschenkliges Kreuz, dessen Enden etwas verbreitert sind und, weil bis zum Aussenrand reichend, die Umschrift viermal unterbrechen. Letzere oben beginnend: MON▪ | NO•T | HVRIC | ENSIS

Aussen Gerstenkornsaum, innen Schnurkreis, dem um den Schild ein geschlossener Kranz von viermal 3 und $^2/_2$ Bogen vorgelegt ist.

a) und *b)* Zwei ganz geringfügige Varianten.

c) MON ▪ | • NO ▪ etc.

d) • MON . | NO : T etc. Schrift flüchtiger.

e) MON | • NO • T etc. Flüchtiger Schnitt.

f) MON | • NO • T etc.

g) MON ◦ | NOV • T etc. Innen ebenfalls Gerstenkornkreis.

Rs. Umschrift, oben beginnend: ✣ CIVITATIS ✱ IMPERIALIS : Aussen Gerstenkornsaum, innen feine Kreislinie. Im Felde einfacher Adler ohne Nimbus, Krone noch Herzschild, mit Rankenfedern am Schwanz. Kopf durchbricht etwas die Kreislinie. Tafel VI, 36.

Varianten: *b)* Am Schlusse der Umschrift · · · ALI :

c) Am Schlusse der Umschrift · · · ALIS Ausser dem Gerstenkornsaum noch Kreislinie und Reste eines groben Perlkreises.

d) Sehr ähnlich *c.* Adlerkopf bleibt innerhalb der Kreislinie.

e) Ähnlich *d.* Innen statt Kreislinie ein Gerstenkornkreis.

LM. AZ. 46 und 47. BZ. 129 bis 133, 611. Dm. 20,5 bis 21,6 mm, 1,04 bis 1,45 gr.

37. 1560. Groschen der Stadt Zürich.

Typus desjenigen ohne Jahrzahl. Umschrift gleichlautend, aber schliessend mit · · · SIS • 1560 Aussen Gerstenkorn-, innen Schnurkreis. In allen Bogen des Fünfpasses je ein fünfblättriges Röschen. Im Schilde nur das glatte obere Feld mit innerer Linie, die Ranken im untern gehen bis zum äussern Schildrand.

Rs. Typus desjenigen ohne Jahrzahl. Am Schlusse der Umschrift :, innen Schnurkreis, Adlerflügel ohne die fadenförmigen Zwischenfedern.

LM. BZ. 188. 21,9 mm. 2,4 g, gelocht.

38. 1561. Groschen der Stadt Zürich.

Typus desjenigen ohne Jahrzahl. Schrift eleganter und sorgfältiger, mit • als erste zwei Zwischenzeichen, am Schlusse · · · SIS : 1561 : In jedem Fünfpassbogen ein freisitzendes Röschen; ausser dem Gerstenkornkreis noch eine Kreislinie, innen glatte Kreislinie. Schild am Rand durchgehends doppellinig.

Drei Varianten, nur in unbedeutenden Stellungsverhältnissen von Schrift etc. zu einander abweichend.

Rs. Umschrift: ✣ : CIVITATIS • IMPERIALIS : Schrift kräftig und gedrungen; aussen und innen Gerstenkornkreis.

Drei Varianten, wenig von einander, nur durch Verhältnisse in Stellungen der Buchstaben und Zwischenräumen unterschieden.

Variante *d) Rs.* In der Umschrift oben statt des Kreuzes und der ersten zwei Punkte symmetrische Ranke mit zwei Röschen und zwei Beeren (Ranke). Schrift gleichmässig, elegant, innen glatte Kreislinie.

LM. + A. 113. 21 mm, 25 gr.

39. 1563. **Peter Martyr Vermilio,**

geboren 1500 in Florenz, Augustiner Chorherr und Prediger in verschiedenen italienischen Städten, flüchtete von Lucca 1542 wegen Neigungen zu reformierten Ideen nach Zürich, lehrte als Professor der Theologie und alter Sprachen in Strassburg, Oxford, kam 1556 wieder nach Zürich, erhielt hier das Bürgerrecht und starb am 12. November 1562.

Umschrift, links unten seitlich beginnend und rechtslaufend: PETRVS ☙ MARTYR ❧ VERMILIVS FLOR • auf einer glatten, über die innere Feldfläche erhöhten Zone. Im Felde, unten den Umschriftraum etwas einschneidend, Brustbild des Gelehrten in dreiviertel Ansicht von vorn, etwas rechtshin, in Mantel mit umgeschlagenem Kragen und Mütze mit Hinterhauptschutz, bärtig. Am Rand linkslaufender Blattkranz. (FLOR. = Florentinus.)

Rs. Zehn horizontale gerade Zeilen: HVNC GE|NVIT FLOREN | TIA, NVNC PEREG | RINVS O BERRAT, | QVO STABILIS FI | AT CIVIS APVD | SUPEROS (Ranke) | OBIIT ANNO DO. | MDLXII · AET. | ✱ 6 3 ✱ Schnurkreis am Rande. Tafel V, 39.

LM. BZ. 359. Bleiabguss nicht nachziseliert 42,3 mm, 22,9 g. Davon Galvano.

H. 245. — Meyer I. 13. — Gute Zeichnung bei Hottinger f° 151.

Die unebene Ausrichtung der Zeilen, die gedrungenen Ranken und Buchstaben lassen vermuten, dass wir es hier eher mit einer Arbeit von Hans Ulrich, dem ersten Sohn Stampfers, zu tun haben.

40. 1563. **Groschen der Stadt Zürich.**

Typus desjenigen ohne Jahrzahl. Umschrift gleichlautend, mit • als erste beide Zwischenzeichen, am Anfang +, am Schlusse IS : 63, Schrift kräftig, gedrungen. Aussen Gerstenkorn-, innen glatter dünner Kreis. Die obern und der unterste Bogen des Fünfpasses leer, die beiden untern seitlichen enthalten je eine Rosette. Schildrand zweilinig.

Drei Varianten, unterschieden durch verschieden lange Stiele der kleinen Kleeblättchen.

Rs. Typus wie bei demjenigen von 1561 *(a—c).* Umschrift: + : CIVITATIS ✱ IMPERIAL · Tafel VI, 40.

Variante: + : CIVITATIS • IMPERIALIS : wie bei 1561.

Variante: + CIVITATIS ∘ IMPERIALIS ∘

LM. + A 114, BZ. 192, AZ. 93, 21,7; 21,6; 21,7 mm, 2,4—2,3—2,6 g.

41. 1560—65. **Taler des Gotteshausbundes** (Graubünden), ohne Jahrzahl.

Umschrift, oben beginnend: ✢ ▪⁂° MONE ∘ NOVA ∘ DOMVS ∘ DEI ∘ CVRIENSIS °⁂▪ Aussen Gerstenkornsaum, innen Perlkreis, dem nach innenzu noch zwei feine Kreislinien vorgelagert sind. Im Felde auf den Hinterfüssen stehender Steinbock linkshin in kräftiger flotter Zeichnung, wobei sich l. Horn und Schwanz kreuzen. Die vier Hufe und das rechte Ohr berühren

bezw. decken die feinen Kreislinien. Im Felde und unter dem Kreuz der Umschrift sind Halbierungslinien (vom Entwurf) stehen geblieben. Tafel VI, 41.

LM. AZ. 2612.
Abgebildet Corragioni XXXVI. 1.

Varianten: *a)* Slg. Wunderly Taf. XIX, 2738. Die Blättchen oben schief, die viereckigen Punkte fehlen, über den Blättchen je ein Bogen von 5 Punkten bis zum Kreuz.

b) Trachsel 350. Die Verzierung beim Kreuz besteht aus zwei vom letztern ausgehenden Bogenranken, die in zackige Blätter endigen, wobei zwei Punkte frei stehen. Vor MONE unten ein Ringlein, nach DEI eine sechsbl. Rosette, nach CVRIENSIS kein Ringlein.

c) Trachsel 351. Verzierung oben besteht nur aus einer links vom Kreuze befindlichen Ranke mit kleeartigem Blatt, neben welchem noch zwei runde Punkte übereinander, rechts, nahe beim Kreuze, zwei viereckige Punkte übereinander. Am Schluss der Umschrift kein Ringlein. Letztere an den drei Stellen, wo sie je einmal erscheinen, abwechselnd tief und hoch placiert. Abb. wie Trachsel Tafel IV, 352.

d) Trachsel 354. Verzierung oben: symmetrisch vom Kreuze ausgehende einfache Bogenstiele, die in kronenartige Blättchen endigen, an deren Spitze noch je ein Punkt. Nach DOMVS eine volle, fünfbl. Rosette. Am Schluss der Umschrift fehlt das Ringlein.

e) Trachsel 353 (nach Stürmer, A. Berg, Peterle u. a.): In der Umschrift MON • statt MONE.

Rs. Umschrift rechts neben der Krone beginnend: ✱ DOMINE ✱ CONSERVA ✱ NOS ✱ IN ✱ PACE ✱ Aussen breiter Schnursaum, innen feiner schmaler Schnurkreis. Im Felde Doppeladler mit Nimben, von denen nur der obere Halbkreis vorhanden, und die den inneren Schnursaum durchbrechen. Schwanz mit sichelartig nach aussen geschweiften breiten Federn, dazwischen zwei zarte Fadenfedern. Über dem Adler Bügelkrone im Umschriftraum, bis zum Münzrand reichend. Adler berührt überall den inneren Schnurkreis. Tafel VI, 41.

LM. AZ. 2612.

Variante; Trachsel Tafel IV, 352. Anstatt der Rose am Ende der Umschrift ein Lindenblatt an kurzem Rankenstiel.

f) Fast wie die erste Beschreibung, ob jedem Blättchen zwei Ringlein. Ende des linken Horns bei der Schwanzspitze.
Bern, Histor. Museum.

g) Blättchen wie bei *f*. Linkes Hornende zur Mitte des Schwanzes. Steinbock vergoldet.
Bern. Histor. Museum.

h) Umschrift: S (Ranke), Ende des linken Horns weit rechts ausserhalb der Schwanzspitze. + ⁝ ◦ MONE etc.
Bern, Histor. Museum.

Die Zeichnung bei Hottinger f° 104 zeigt auf Vs. links und rechts des Kreuzes je eine unsymmetrische kurz gedrungene Blattform, auf der Rs. am Schlusse nach PACE statt der Rosette ein grösseres Blatt an S-form. Stiel.
Haller II. 1819, ähnlich Schulthess Kat. 6405. Poole 241,1.

Varianten der *Rs.* *a)* Am Ende der Umschrift statt der Rosette gefaserte Ranke.
Bern, Hist. Museum.

b) Ende der Umschrift: auf das E folgende S-förmige Ranke mit Endblatt.
Bern, Hist. Museum.

c) Ende der Umschrift: E mit nachfolgender grosser einseitig gefaserter Ranke.
Bern, Hist. Museum.

42. 1564. Taler von St. Gallen.

Umschrift, oben beginnend: MONETA ◦ NOVA ◦ CIVITATIS ◦ SANGALLENSIS ◦ 1564 ◦ Der senkrechte Stab des 4 steht gerade in Halbierungsmitte der Münze. Aussen breiterer, innen schmaler Schnursaum. Im Felde Wappenschild der Stadt St. Gallen (aufrechter Bär linkshin mit Halsband) mit schwach konvexem Oberrand, leicht eingezogenen Seitenrändern und halbrundem Fuss, doppellinigem Bord. Der Schild wird von zwei, in lange Gewänder gekleideten, auf schmalem glattem Boden stehenden und geflügelten Engeln gehalten, welche leicht vornübergebeugt, den obern Schildrand fassen. Kopf des Engels zur Linken von vorn, mit krausem Haar, derjenige zur Rechten mit glattem und lockigem Haar im Profil linkshin. Die Gewänder sind an den Unterschenkeln vom Winde in die Höhe bewegt; von den Engeln ist nur je ein Fuss sichtbar. Feld wird ganz ausgefüllt. Flügel des Engels zur Linken schneidet etwas innern Schnurkreis.

Rs. Umschrift, rechts oben neben der Krone beginnend: SOLI ◦ DEO ◦ OPTIMO ◦ MAXIMO ◦ LAVS ◦ ET ◦ GLORIA ◦ Aussen breiter, innen feiner schmaler Schnurkreis, dem letztern nach innen eine feine Kreislinie beigegeben. Oben an der Stelle der Nimben und der Krone tritt für Schnurkreis und Kreislinie ein einfacher Kreisbogen auf. Ausser dem äussern Schnursaum noch eine Kreislinie. Im Felde Doppeladler mit Nimben, von denen nur die obern Halbkreise vorhanden. Über ihm Kaiserkrone mit zwei Zipfeln und Mittelbügel, die Umschrift oben trennend und bis zum äussern Kreis reichend. Schwanz des Adlers aus sichelförmig nach aussen geformten breiten Federn bestehend, Spitze zum X weisend. Feld ganz ausgefüllt. Tafel VI, 42.

Original (Unikum) in Slg. A. Iklé in St. Gallen. 28,2 gr, 42 mm. Walzenprägung. (Mitteilung von Hrn A. Iklé: Klappert auf einer Seite, Niveauunterschiede sichtbar, wenn zwischen zwei Glasplatten gelegt, Durchmesser der Kreise in zwei Richtungen verschieden.)

Iklé, Münzen der Stadt St. Gallen, 23, = Wunderly 2597, Coraggioni XXX. 13. Abgebildet auch in „Switzerland“ by Mrs. Lina Hug and Richard Stead, London 1890, S. 289.

43. 1564. Groschen der Stadt St. Gallen.

Umschrift oben beginnend: MO · NO · CIV · SANGALLENSIS 64 Senkrechter Stab der 4 gerade in Halbierungsmitte der Münze. Aussen Gerstenkornkreis, innen Kreislinie. Im Felde der aufrecht stehende Bär mit breitem Halsband linkshin.

Rs. Umschrift, rechts neben der Krone beginnend: DEO ▪ VNI • OPT • MAX • GLORIA Eingefasst wie auf Hauptseite. Im Felde Doppeladler ohne Nimben, darüber im Umschriftraum Zackenkrone, Adlerschwanz mit sichelartig auswärts gebogenen Federn, Spitze zum M. Auf dem Herz Reichsapfel mit 3 (= Wertziffer 3 Kreuzer). Stampfers Stil macht sich bemerkbar in guter Zeichnung des Bären, dem Adlerschwanz und dem Schriftcharakter. Abbildung der Vs. auf Seite 22.

LM. AG. 316. 20,4 mm, 1,5 gr. Oben etwas defekt. Walzenprägung. Bisher nicht ediert.

44. 1564. Taler von Zug.

Umschrift oben beginnend: +MONETA • NO: • CANTONIS • TVGIENSIS ★ 1·5·64 aussen Schnurkreis, innen ganz feine Kreislinie, innerhalb welcher noch ein Perlkreis. Im Felde die gestürzten Zuger Wappenschilde mit doppelter Randlinie, konvexem Oberrand, eingezogenen Seiten und halbrundem Fuss; ihre Querbalken sind gerautet und an den Rändern doppellinig, die Rauten selbst punktiert. Über den Schilden erscheint derjenige des Reichs mit nimbiertem Doppeladler, einfachem Rand, oben aus zwei konvexen Bogen bestehend, seitlich eingezogen, Fussspitze ausgezogen. Die Stadtschilde werden an ihren obern Rändern von zwei Löwen gehalten, von denen der linksseitige im Profil, der rechtsseitige mit Kopf nach vorn neben den Schilden aufrecht stehen. Sie halten mit dem rechten bezw. linken Vorderfuss die breite Bügelkrone hart über den Reichsschild. Ihre Schwänze sind unten zwischen den Schilden zu einer einzigen Quaste vereinigt. Köpfe und die beiden sichtbaren Hinterfüsse der Löwen berühren und durchbrechen den Perlkreis. Ganz aussen am Rande noch eine dünne Kreislinie. Die kräftigen Punkte in der Umschrift gleichen kleinen Schildchen ⊍.

Rs. Umschrift oben beginnend: ✝ CVM · H·IS · QVI · ODERT̃ · PACẼ · ERAM · PACIFICVS Aussen und innen Schnurkreis. Im Felde auf dünnem Grasboden steht der gepanzerte Engel Michael mit entfalteten Flügeln, Mantel, Nimbus und Kreuz auf der Stirn, schwingt hinter dem Kopfe das Schwert und hält in der Linken eine Wage, deren vordere Schale mit einer verkörperten Seele [a]) sich tiefer bis auf den Boden neigt, während die andere, beladen mit Teufel und Mühlstein, emporsteigt. Links noch eine magere höhere Grasranke. Ganz aussen feine Kreislinie. Der Spruch „Cum his, qui oderunt pacem, eram pacificus“ ist dem Psalm 120, 7 entnommen. Die Abkürzungsschleifen über T und E liegen im Schnurkreis, kaum erkennbar. Tafel VIII, 44.

LM. +A 1549. 40,1 mm, 27,80 g. Walzenprägung.
H. 1232. — Katalog Hamburger 1910 No. 1498.

Variante. *Vs.* In der Umschrift vor der Jahreszahl + statt der Rosette, Ziffer 4 und das M treten nahe zum Kreuz. Innerhalb der Umschrift der Perlkranz ohne begleitende Kreislinie. Die Querbalken der Stadtschilde nicht gerautet und gerade, sondern mit Rankendamast verziert und nach oben gebogen. Die Schwänze der beiden Löwen zwischen den Schilden zweimal gekreuzt, jeder in ein Büschel endigend. Reichsschild oben aus einem einzigen Bogen bestehend, der Fuss steif dreispitzig, sich ganz den Kanten der Stadtschilde anschmiegend. Bügel der Reichskrone nicht geperlt, sondern federartig.

Rs. Umschrift mit kleineren Buchstaben, Kreuz am Anfange ✚, HIS ohne Punkt nach H. Die Schleifen über dem T von ODERT und dem E von PACE deutlicher und innerhalb dem Schnurkreis. Engel und Boden stark abweichend: die Flügel des Erzengels ausgebreiteter, deren Spitzen berühren den Schnurkreis, sein Mantel an seiner rechten Seite flattert, die Beinschienen des Panzers haben keine Nieten, das Schwert ist schräger gehalten und berührt mit der Spitze den Kreis. Grasboden mit zwei verschieden hohen seitlichen Hügeln, der mittlere Grasbüschel ist höher und besitzt drei Knospen. Die Wagschale mit der Seele befindet sich ausserhalb des linken Beines, diejenige mit dem Teufel mitten auf dem Schnurkreis.

[a]) Haller sieht diese betende Halbfigur für das Christkindlein an.

Diese beiden Stücke sind sehr flach und mit unsicherer, schülerhafter Hand in plumpen Zügen graviert. Es scheint Anfängerarbeit eines Graveurs auf Walzen zu sein. Die Autorschaft Stampfers scheint sich auf die blosse Lieferung eines Entwurfes oder einer Vorzeichnung zu beschränken.

LM. AZ. 1724. 42,1 mm, 28,2 g. Walzenprägung.

45. 1564. Guldentaler des Herrn Egenolph von Rappoltstein.

Umschrift oben rechts beginnend: ⁘ MO ◦ NO ◦ EGENOLPHI ◦ D ⁘ IN ◦ RVPESPOL· zwischen zwei Schnurkreisen. Im Felde ecartelierter Wappenschild, oben flach gewölbt, Seiten eingezogen, Fuss stumpfspitzig. In Feld 1 und 4 Wappen Hohenack: drei gekrönte schwarze Rabenköpfe 2 über 1; in Feld 2 und 3 Wappen Geroldseck am Wasichen: roter gekrönter Löwe aufrecht in mit blauen Schindeln besätem Feld. Herzschild von der Form des grossen mit Wappen Rappoltstein: drei rote Schildchen in weiss. Über dem Gesamtwappenschild drei Spangenhelme, die äusseren dem mittleren zugekehrt, mit Helmdecken und Zierden: Mitte der wachsende Mann mit Schildchen Rappoltstein auf der Brust, rechts Flug, links Pfauenbusch. Im Felde unten seitlich der Schildecken die Jahrzahl 15 — 64. In der Umschrift oben zwischen den Helmzierden Lindenblatt und Rosette; Helmzierden reichen bis zum äussern Schnursaum.

Rs. Umschrift oben beginnend: ◦ FERDINANDI ◦ IMPERAT ◦ AVGVSTI ◦ P ◦ F ◦ DECRETO ◦ zwischen zwei Gerstenkornkreisen, deren innerer oben unterbrochen wird. Im Felde Doppeladler mit doppellinigen Nimben, auf der Brust grosser Reichsapfel mit der Wertangabe 60 (Kreuzer) und einem lateinischen Kreuz, das zwischen den Hälsen hoch emporragt. Darüber kaiserliche Bügelkrone von vorn, bis zum äussern Rand reichend. In der Mitte des Ganzen Punkt vom Zirkelansatz. Tafel VII, 45.

Original, wohl Unikum als Probestück, jetzt im Grhzgl. badischen Münzkabinett in Karlsruhe. Walzenprägung.

A. Engel: Documents pour servir à la numismatique de l'Alsace. No. 6. Mulhouse 1878. — Dr. Jul. Cahn: Der Rappenmünzbund. Heidelberg 1901. S. 189/190. — A. Engel et E. Lehr: Numismatique de l'Alsace. Paris 1887 p. 139/140 et Pl. XXIV, 5.

46. 1565. Glaube und Liebe.

Umschrift, oben nach rechts beginnend: AST · EGO · COELESTI · SVCCENDO · PECTVS · AMORE · 1565 ✿ Aussen Schnursaum, innen schmaler Laubkranz mit rechtshin gerichteten Blättchen. Im Felde eine Frau rechtshin, deren Rock an der Hüfte wulstartig gerafft ist. Sie trägt auf ihrer rechten Achsel ein kleines nacktes Kind, belehrt mit gehobener Linken ein zweites, grösseres, ebenfalls nacktes Kind, das ihr von rechts her entgegenspringt. Hinter ihrem Rücken erscheint ein drittes nacktes Kind. Kein Boden, Feld glatt.

Rs. Umschrift, oben nach rechts beginnend: SANCTA · FIDES · IVSTOS · FACIO, SPES CERTA · SALVTIS · ANCORA ✶ Aussen Laubkreis rechts drehend, innen Schnurkreis und gegen die Mitte noch begleitende Kreislinie. Im glatten Felde auf schmalem Boden mit Abschnittleiste zwei aufrecht stehende Gestalten in langen Mänteln, wovon die linksseitige im Profil rechtshin einen Kreuzstab schultert und eine Zackenkrone trägt, während die andere beide Hände in Achselhöhe emporhält. Tafel V, 46.

LM. 759. Silbervergoldet geprägt. 42,3 mm, 13,53 g, gehenkelt. — Slg. Meyer von Knonau, Silber, war gehenkelt. — Auktion Helbing, 8. XII. 1913, mit 2 Oesen, 42 mm, 15 g und 14. X. 1912, Nr. 13540. — Auktion Dr. Eugen Merzbacher, Nachf. in München der Slg G. G., 29. und 30. April 1912, Nr. 1220 (Tafel XIV) mit drei Oesen und beidseitig noch ausser Laubkranz bezw. Schnursaum noch ein äusserer Laubkranz.

47. 1565. Unnachgiebigkeit (Stärke) und Geduld.

Umschrift, oben beginnend und rechtshin laufend: ✤ NVLLIS CEDO MALIS, ET FORTITER OMNIA VINCO. 1565 Zwischen zwei Seilkreisen. Im Felde steht eine nackte weibliche Figur von vorn auf Fliesenboden, die ihren wagrecht ausgestreckten linken Unterarm auf eine neben ihr stehende kannelierte Säule stützt und mit der rechten Hand ein Schleiertuch hält, das sich um ihre rechte Achsel, den Leib und den linken Unterarm legt. Hinter ihr schreitet ein Löwe linkshin und im rechtseitigen Hintergrund trägt eine höhere kannelierte Säule ein wagrechtes, mit Punktreihe besetztes Gebälk. Zu Füssen der letzten Säule liegt noch das Stück einer zweiten. Vom Gebälke hängt eine Blumenguirlande in drei Bogen herunter.

Rs. Umschrift, oben rechtshin beginnend: SVSTINEO QVEMVIS PATIENTI CORDE DO (folgt erhaben heraus graviertes Herz) REM. S förmige Ranke mit Knospen ✤ : [a]) Aussen Gerstenkornkreis, innen feiner Perlkreis. Im Felde linkshin stehende weibliche Figur mit Gürtelband, dessen Enden am Rücken flattern, und Kopfschleier, hält in etwas gebeugter Stellung ein zu ihr steigendes Lamm am Kopf und rechten Vorderfuss. Grasboden mit einzelnen Büschen, links schlanker Baum mit wenig Laub, rechts ein hochstengliges Rispenkraut. Tafel V, 47.

LM. BZ. 349. Silbervergoldet, geprägt, stellenweise etwas überpoliert, oben gelocht. 42,8 mm, 14,9 g. Das Herz ist kleiner und schmäler als beim abgebildeten Exemplar. — Zwinglimuseum Zürich. Auktionskatalog L. und L. Hamburger, Frankfurt a. M., Nov. 1900, Taf. III, Nr. 853.

48. 1565. Taler von Zug.

Umschrift, oben beginnend: ✤ MONETA ✤ NO: ✤ CANTONIS ✤ TVGIENSIS: 65 , aussen gröberer, innen feinerer Gerstenkornsaum. Im Felde auf ebenem sandigem Boden zwei aufrecht stehende einander im Profil zugekehrte Engel in langen, flatternden Gewändern, geflügelt, die zwischen sich den Zuger Wappenschild auf den Boden gestellt und darüber hoch erhoben den Reichsapfel gemeinsam halten. Die unten geschlitzten Röcke der Engel lassen den rechten bezw. linken Schenkel bis über das Knie frei, Wams an Achsel und Ellbogen gepufft; über die Brust ist je eine lange Schnur gekreuzt, deren Quastenenden in das Feld flattern; das kurz gelockte Haupt mit Diadem, an welchem vorn ein Kreuz, geschmückt. Kanten der kurzen Flügel eher pelzartig gezeichnet. Schild von vorn, mit geschweiften dreilinigen Rändern; über seiner Mitte zwei Punkte übereinander. Kreuz des Reichsapfels, Köpfe und Rockenden, ein Fuss der Engel berühren Gerstenkornkreis Aussen noch zwei glatte Kreise am Münzrand.

---

[a]) Die Prägewalze hatte an der Stelle des Herzens, wo ursprünglich die beiden Buchstaben LO standen, einen Ausbruch erlitten, der dann später an den Medaillen selbst durch von Hand herausgravierte Herzen verdeckt werden wollte. Der Vers lautete also ursprünglich: „Sustineo quemvis patienti corde dolorem".

Rs. Umschrift, oben beginnend: CVM + HIS + QVI + ODERT̃ + PACE + ERAM + PACIFICVS[a]) Aussen und innen je ein fast gleich starker Gerstenkornkreis. Im Felde Doppeladler mit Doppelkreis-Nimben, zwischen welchen eine Bügelkrone den innern Gerstenkornkreis durchbricht. Das Kreuzchen der Krone reicht bis zum Münzrand zwischen Anfang und Ende der Umschrift. Adlerschwanz mit 3 Paar sichelförmig nach aussen gekrümmten Federn, die Spitze zum A von PACE. Tafel VI, 48.

LM. AZ. 1726. Kat. Hamburger 1910 Nr. 1500.

Varianten: *a)* Querbalken im Wappenschild aus drei Strichen bestehend, (der 4. und 5. gehören zur innern Einfassung). Unter dem Boden Hohlkehle und Linie als Abschluss.

b) Ähnlich *a*, unter dem Boden neun kurze senkrechte Striche.

c) Querbalken feinkörnig mit Mittelkante. Unter dem Boden breite Hohlkehle und Linie.

Bei *a* und *b* Schnüre der Engel lang, nur ein Ende mit Quaste sichtbar, Rockzipfel, differierend, bis zum Boden reichend, Kreuze der Engel kurz, Reichsapfel gewölbt, Kreuz kurz; bei *c* Schnüre der Engel kurz, beide Enden mit Quasten sichtbar, Röcke kurz, weniger gebauscht, Reichsapfel flach, Kreuze lang.

Rs. Abweichungen unbedeutend, beziehen sich auf Zeichnung des Adlers.

Variante *d.* Mehrfache Änderungen. Statt Gerstenkorn — Schnurkreise. Engel in Zeichnung viel plumper. Nach NO kein Doppelpunkt, am Schlusse statt Doppelpunkt Röschen vor Jahrzahl.

Auf der Rs. ebenfalls Schnursäume, in der Umschrift statt der Kreuzchen stets Rosetten.

Haller I, 1233 und Poole 490,7. Wunderly, 1737. Abgeb. Raritätenkabinett VI, Taf. XVI, Nr. 478.

Erscheinen in verschiedenen Auktionskatalogen der letzten Jahre abgebildet.

49. 1565. Taler von Zug.

Umschrift, oben beginnend: ✤ MONETA ✲ NO : ✲ CANTONIS ✲ TVGIENSIS : 65 Zwischen äusserm gröberm und innerm dünnerm Gerstenkornkreis. Im Felde auf flachem glattem Boden die gegeneinander gestürzten Wappenschilde von Zug mit dreilinigen Rändern, oben flach gebogen, seitlich ungleich eingezogen, so dass die innern Seiten fast halbrund ausgeschnitten sind, unten halbrund. Querbalken beinahe gerade, fast unmerklich gebogen, aus fünf Linien bestehend. In der Mitte darüber der bekrönte Reichsschild mit einlinigem Rand, oben zweibogig, Fuss ausgeschweift spitzig. Seitlich im übrigen freien Feld zwei aufrechte Löwen im Profil einander zugekehrt, deren rechter den Kopf nach vorn kehrt. Sie halten mit den Hintertatzen die Ränder der Stadtschilde unten und oben und mit den Vordertatzen den Reichsschild und die Krone darüber. Reichsschild mit nimbiertem Doppeladler, Krone mit runden Ranken, flachem Bügel, dessen Kreuz gerade auf den innern Kornkreis zu liegen kommt. Schweife der Löwen zwischen den Stadtschilden zu einer einzigen Quaste verbunden. Aussen am Rande noch zwei feine Kreislinien.

Rs. Umschrift, oben beginnend: ✤ CVM + HIS + QVI + ODERT̃ + PACE + ERAM + PACIFICVS Aussen und innen Gerstenkornkreis. Im Felde auf schmalem ebenem Sandboden steht der Erzengel Michael, gepanzert, mit fliegendem Mantel und ausgebreiteten, kurzen Flügeln,

[a]) „cum his qui oderunt pacem, eram pacificus“ ist aus Psalm 120, Vers 7, erster Teil der Vulgata.

schwingt das Schwert hinter dem Kopf und hält in der Linken eine Wage, dessen vordere Schale mit betender Seele (verkörpert) sich neigt, während die andere mit Teufel und Mühlstein steigt. Zwischen den Beinen des Erzengels eine linkshin kriechende Schnecke. Nimbus aus zwei Ringen bestehend, Stirnkreuz. Links des Feldes am Rande hohe magere Strauchranke. Tafel VI, 49.

LM. AZ. 1728 und BZ. 1539.

H. I. 1235. Wunderly 1738. Schulthess 6685. Poole 489. 5. Reimann III. 9756. Coraggioni, Tafel XX, 8. Gessner 1499. Stroehlin 1968 und Raritäten-Kabinett Tafel XVI, 480. Forrer, Dict. S. 660 etc. Von Tobler-Meyer Slg. Wunderly, Stampfer zugeschrieben.

50. 1565. Groschen der Stadt Zug.

Typus A. Umschrift, oben beginnend: ✲ MON • NO • TVGIENSIS · 65 zwischen zwei Schnurkreisen. Im Felde Fünfpass aus Doppellinie, den Wappenschild von Zug umschliessend. Form des letztern wie beim undatierten Groschen. Querbalken fein gekörnt. Keine Kreuze noch Rosetten.

Varianten *a* und *b* mit je einem Punkt in den beiden untern seitlichen Fünfpassbogen, wobei noch kleine Abweichungen in Stellung der Jahrzahlziffern.

c) MON + NO + TVGIENSIS : 65.

d) TVGIENSIS ✲ 65.

e) TVGIENSIS + 65.

Im Auktionskatalog einer alten berühmten Spezialsammlung von Leo Hamburger, März 1910, unter Nr. 1553—1555.

Rs. Umschrift oben beginnend: ✲ SANCTVS ✲ MICHAEL zwischen Schnurkreisen. Im Felde Doppeladler mit Nimben, Rankenschwanz und Reichsapfel ohne Kreuz auf der Brust, die Wertziffer 3 enthaltend.

Auf Vs. und Rs. Punkt in der Mitte vom Zirkeleinsatz des Graveurs. Vier Varianten, unterschieden nur durch kleine Abweichungen in den Stellungen des Schwanzes und bei den Adlerhälsen und -Köpfen. Tafel VI, 50.

LM. BZ. 1521, AZ. 1683, +A 1485, LM. 2438. 20,7 bis 20,8 mm, 1,66 bis 2,5 gr.

Typus B. Die Jahrzahl fehlt auf der Vs., am Schluss der Umschrift auch kein Punkt. Querbalken glatt (mit Ausnahme des Zirkelpunktes). Oberer Rand des Schildes aus einem Flachbogen bestehend. Das obere und das untere Schildfeld noch mit einer innern Randlinie verziert. Die beiden untern seitlichen Bogen des Fünfpasses dreilinig.

Rs. Umschrift ähnlich wie bei Typus A, endigend jedoch auf EL ✲ 65 Schwanz des Doppeladlers mit einfachen geschweiften Seitenfedern. Bei diesen die charakteristischen Stampferschen S mit den sagittalen Enden.

51. Um 1565. Groschen der Stadt Zug, ohne Jahrzahl.

Umschrift oben beginnend: ✲ : MONETA : NOVA : TVVGIE : (!) zwischen zwei feinen Gerstenkornkreisen. Im Felde Fünfpass aus zwei Linien, deren äussere kräftig, umschliessend den Wappenschild von Zug; letzterer oben zweibogig mit mittlerm Einschnitt, konkaven Seiten und Spitzfuss, Querbalken glatt. Im Felde ob dem Schild ein +, in den vier übrigen Zwickeln des

Fünfpasses je ein Röschen, dessen 5. Blättchen ausgesprungen ist — gleich wie am Anfang der Umschrift (beschädigte Punze).

Variante, mit geringen Abweichungen bei der Stellung der Röschen, in der Umschrift aber TVGIEN .

Rs. Umschrift oben beginnend: • SANCTVS : MICHAEL : PA • zwischen zwei Gerstenkornkreisen. Im Felde Doppeladler ohne Nimbus, mit Reichsapfel auf der Brust, darin die Wertziffer 3, und Rankenschwanz. Über dem Adler, aber in der Mitte des Umschriftraums geschlossene Kaiserkrone. (PA = Patronus.)

Variante *a)* ohne Punkt am Schluss und Anfang der Umschrift, Adlerhälse kurz. Es existiert auch eine Zinnprobe von Vs.-Variante *a)*, mit fünfblättrigen Röschen in den Fünfpasszwickeln und der Variante *b)* der Rs. mit Punkt am Anfang und Ende der Umschrift aber kurzen Adlerhälsen.

LM. 3075. 21 mm. LM. 3269 und 3270. 2,14—2,22 g.

52. 1565. Taler des Pfalzgrafen Wolfgang von Pfalz-Zweibrücken-Veldenz.

Umschrift oben beginnend: ✿ WOLFGA · D · G · CO · PA · RE · DVX · BA · C · VALIDI [a]) Aussen und innen Gerstenkornkreis. Im Felde Brustbild bis Lenden des Genannten rechtshin, in verziertem Panzer, barhäuptig und bärtig. Streitkolben rechts geschultert, die linke Hand hält den Schwertgriff. Achselgegend des Brustbildes trennt die Jahrzahl 15 — 65 . Scheitel und Spitze des Kolbens berühren innern Kreis.

Rs. Umschrift oben beginnend ✿ — · DATE · CESARI · Q/ · CESARIS · ET · DEO · Q/ · DEI · SVNT · — [b]) Aussen Gerstenkornkreis, innen Schnurkreis. Im Felde drei Wappenschilde nebeneinander so gestellt, dass die seitlichen gegen das mittlere, tiefer liegende geneigt sind und an den Berührungsstellen gemeinsame Ränder besitzen. Seitliche Schilde mit eingezogenen Seiten, geschwungenen obern Rändern und abgestumpften obern Ecken gegen den Münzrand. Mittleres Wappen: gekrönter Löwe mit Doppelschwanz aufrecht linkshin; linkes: gekrönter Löwe mit einfachem Schwanz rechtshin; Wappen rechts schräg rechts geweckt (gerautet), Schildränder einfach. Seitliche Schilde mit Helmdecken, gekrönten Spangenhelmen und Helmzierden, welch letztere, die Umschrift durchbrechend, bis zum Münzrand reichen. Im Felde ob der rechten Ecke des linken Schildes V, über dem mittlern Schild (zwischen den beiden Kronen) M , über der linken Ecke des rechten Schildes L . Die drei Buchstaben bedeuten „Vive Memor Lethi". Tafel VII, 52.

Variante: *Vs.* Umschrift gleichlautend, doch mit viel kleinern Buchstaben und statt der Punkte fünfblättrige Röschen. Aussen Schnur-, innen Gerstenkornkreis.

Rs. Umschrift gleichlautend, aber mit viel kleineren Buchstaben und oben statt des Röschens ein Doppelpunkt : , Helmdecken kürzer, Buchstaben V M L fast auf gleicher Höhe.

Klippen im kgl. bayerischen Münzkabinett München.

Exter XIII. (Teil 2. S. 30 u. f.) erwähnt noch andere Varianten, so mit SVN statt SVNT, mit WOLFGANG . . . R . . . B . . . und der Rs. von letzterer Variante ohne das erste Q und blossem S statt SVNT.

---

[a]) „Wolfgangus Dei Gratia Comes Palatinus Rheni Dux Bavariae Comes Validiensis."

[b]) Nach der Vulgata: Marci Ev. X, 17, und Lucae Ev. XX, 25 mit der Abänderung date für reddite.

53. 1565. Halb-Taler des Pfalzgrafen Wolfgang von Pfalz-Zweibrücken-Veldenz.

Umschrift, oben beginnend: WOLFGA · D · G · CO · PA · RE · DVX · BA · C · VALIDI Kleine Ranke mit links Kleeblättchen und rechts Röschen. Aussen Gerstenkornkreis, innen Schnursaum. Im Felde zwei Spangenhelme gegeneinander gekehrt mit Kleeblattkronen, Helmdecken und Helmzier, als letztere links gekrönter Löwe zwischen Büffelhörnern, rechts Löwe zwischen gerauteten Flügen. Im Felde zwischen den Kronen verteilt V – M – L.

Rs. Umschrift oben beginnend: DATE · CESARI · Q/ · CESARIS · ET DEO · Q/ · DEI · SVNT ✿ wie auf Vs. besäumt. Im Felde drei Wappenschilde, ähnlich wie beim Taler Nr. 52, doch ohne Helm und die seitlichen zur bessern Ausfüllung der Fläche höher gesetzt. Ränder geschweift und einlinig, nur untere Hälfte des mittleren zweilinig. Schild links mit aufrechtem einschwänzigem gekröntem Löwen rechtshin, Schild rechts in sechs Schrägreihen gerautet, unterer mit gekröntem zweischwänzigem aufrechtem Löwen linkshin. Über den Wappen die Jahrzahl 1565. Tafel VII, 53.

Klippe im k. bayer. Münzkabinett in München. Exter l. c. XVI, aber mit SVNT. Gleich wie Exter im Katalog Otto Helbing in München von April 1903. Nr. 10409 und Abb. Tafel III.

54. 1565. Fünfkreuzerstück des Pfalzgrafen Wolfgang von Pfalz-Zweibrücken-Veldenz.

Umschrift: Oben in der Mitte die Jahrzahl · 1565 · , rechts davon beginnend: WOLFGA · D · G · CO · PA · RE · DVX · B · C · VA Aussen Schnur-, innen Gerstenkorn- und glatter Kreis. Im Felde der pfälzische Löwe linkshin.

Rs. Umschrift, rechts oben beginnend: · MAXIMILIAN · IM · AV · P · F · DECRE [a]) Aussen Gerstenkornsaum, innen Perlkreis. Im Felde Doppeladler mit Nimben, den Reichsapfel auf der Brust, in welchem die Ziffer V (Wertangabe), und dessen langes Kreuz zwischen den Hälsen bis zur Bügelkrone reicht. Letztere unterbricht über dem Adler den Perlkreis und reicht bis zum Aussensaum. Adlerschwanz mit Rankenfedern. Tafel VII, 54.

Klippe im k. bayer. Münzkabinett in München. Ähnliche Gepräge sind die entsprechenden Stücke zu XX, X und II ½ Kreuzer. Exter XIX—XXII hat · · · C · VALIDI und auf Rs.: · · · IMP · AVG · P · F · DECRETO.

55. 1566[b]). Taler des Pfalzgrafen Wolfgang von Pfalz-Zweibrücken-Veldenz.

Typus desjenigen von 1565. Buchstaben der Umschrift kurz und kräftig. *Vs.* Am Schlusse der Umschrift ein Röschen an geblättertem Stiel; aussen Gerstenkornsaum, innen zwei glatte Kreislinien. Die zwei letzten Ziffern der Jahrzahl stehen höher im Feld als die ersten zwei.

Rs. In der Umschrift oben kleines Röschen statt dem Doppelpunkt. Helmzierden ragen weit über den äusseren Gerstenkornsaum hinaus. Füsse der seitlichen Schilde rund statt spitz, des mittleren spitz statt dreibogig. In der Mitte über Helmdeckenschleifen : Tafel VII, 55.

Es existieren auch Klippen. Kg. bayer. Münzkabinett in München. Exter XXIII. mit SVNT, gibt im Anhang an, dass die E mit dem M bezw. H legiert sei und dass noch Varianten existieren mit Ligatur bloss bei RHE.

---

[a]) „Maximiliani imperatoris augusti pii felicis decreto."

[b]) Wohl schon 1565 geschnitten.

56. 1565. Taler des Erzbischofs Johann Jakob Khuen von Belasi zu Salzburg.

Umschrift rechts oben beginnend: IOAN · IAC · D · G · ARCHIEPS · SALZ · AP ȯ SE · LEG.° [a]) Aussen Gerstenkornsaum, innen Perlkreis. Im Felde zwei mit den Seiten aneinanderstossende Wappenschilde mit einfachen Rändern, unten halbrund, oben aus zwei flachen konkaven Bogen geformt, Seiten gerade, die innern aus gemeinsamer Linie bestehend. Erster Schild mit Wappen Salzburg (aufrechter Löwe linkshin neben österreichischer Binde, die mit liegender S-förmiger Ranke damasziert ist) und von Khuen von Belasi (ecarteliert : 1 und 4 aufrechter Löwe in geteiltem Feld, 2 und 3 gekrönte offene Pforte). Über den Schilden schwebt die Inful mit seitwärts im Felde flatternden Bändern; sie durchbricht und teilt oben die Umschrift, die Kreuzchen berühren den äussern Münzrand. Links und rechts von der Inful ragen schief hinter die Schilde gesteckt Schwert bezw. Pedum hervor, die ebenfalls bis zum Gerstenkornrand reichen. Im Umschriftraume zwischen Schwertgriff und Inful ein Kleeblättchen mit Stiel, zwischen Inful und Pedum ein Röschen. Im Feld unter den Wappenschilden wagrecht die Jahrzahl 1565 zwischen gestielten Röschen, über ihr ein gestieltes Kleeblatt.

Rs. Umschrift rechts oben beginnend: SANCTVS · RVDBERTVS · EPVS · SALZBVRGENSIS eingefasst wie auf der Vs. Im Felde auf niederer Sedia, die vorn verziert ist, sitzender heiliger Bischof, der in der Rechten das Fässchen, in der Linken das Pedum mit Wimpel hält. Inful, Nimbus und Pedum teilen oben die Umschrift und reichen bis zum Aussenrand.

Münzkabinett des a. h. Kaiserhauses Wien. — Variante im kgl. bayer. Münzkabinett zu München. Vs.: Zwischen Inful und Pedum Efeublättchen. Jahreszahl zwischen zwei Kleeblättchen, darüber gestielte Rose Rs.: Innen Schnurkreis anstatt Perlkreis. Tafel VII, 56.

Karl Roll, Das salzburgische Münzwesen unter Erzbischof Johann Jakob Khuen von Belasi (S. 10) in Numismatische Zeitschrift, Bd. III. Wien 1910.

57. 1566. Heinrich Bullinger.

Umschrift oben rechts beginnend: HEINRYCHVS ◦ BVLLINGERVS ◦ ANNO ◦ AETAT • LXII 1566 ✝ Im Felde innerhalb einer einfachen Kreislinie Brustbild fast von vorn, leicht linkshin gewendet, mit grossem Bart und flachem Barett. Büstenabschnitt gebogen. Vertiefte Kreislinie und Hohlkehle mit Bord und breiter Kante am Rand. Feld glatt. Umschriftzone punktiert. Rechter Barettrand zum X, linke Schulter zum V, rechte Schulter zum O.

Rs. Acht Horizontalzeilen: ✿ $\overline{\text{I}\overset{\circ}{\text{H}}\text{S}}$ ✿ | HIC EST FILIVS | MEVS DILECTVS • | IN QVO PLACATA | EST ANIMA MEA | IPSVM AVDITE | ◦ MATTHEI • | $\overline{\text{XVII}}$ [b]) . Feld fein punktiert. Kreislinie und Randrippe. Tafel V, 57.

LM. Slg. Bally. Silber gegossen, sorgfältig ziseliert. 41,5 mm, 21,48 g. — Bern, Histor. Museum.

Varianten: LM. 1426. Barett zwischen L und X, Schulter zum V und N. Silbervergoldet, gegossen. 40,4 mm, 15,85 g. — Zweites Exemplar, wie LM. Bally: LM. BZ. 353, silbervergoldet. 40,2 mm, 14,1 g. Kaum überarbeitet. Forrer S. 655.

---

[a]) Joannes Jacobus Dei gratia archiepiscopus Salzburgensis apostolicae sedis legatus.

[b]) Vulgata Matth. Evang. Kap. XVII v. 5, Schluss.

Ex. Lanna. 1008. Taf. 45. Silber vergoldet, alter Guss. 41 mm, 30 g. Mit ⚇ am Ende der Umschrift und • in derselben. Feiner Perlkreis zwischen zwei stark vortretenden Rippen am Rand. Rs : Feine Kreislinie und eine zweite solche zwischen zwei stark vortretenden Randrippen.

Haller 155. — Erman S. 43. — Wunderly 978. Silber vergoldet, 17,7 g, aus Landolt. — Forrer, Diction. S. 655.

Ex. Slg. Meyer von Knonau. Silber, Schulter zu B.

Vs. ähnlich LM. Bally wie oben: LM. Bally mit ✡ statt ∘ in Umschrift und grösserem ✠ am Anfang derselben, Schulter zu A und zwischen beiden L, vereinigt mit Porträt von Gwalther. Silber vergoldet, wenig überarbeitet. 38,1 mm, 14,50 g. — Wunderly 979 und 980. 12,4 bezw. 13,4 g.

Haller 156. — Meyer I_2, 5 und 6a. — Hirzel 1771 in Blei

Vs. vereinigt mit Gwalther, wie oben beschrieben. LM. BZ. 354. Silber vergoldet, gehenkelt. 36,7 mm, 13,74 g. Wenig überarbeitet. Diese Kombination auch als Nachguss in Bern — Dito. Auktionskatalog Dr. Eugen Merzbacher Nachf. in München der Slg. G. G. 29. und 30. April 1912, No 42, Tafel I. Umschriften beginnen oben Mitte. — Winterthur, Stadtbibliothek, aus Slg. Dr. Imhoof. Silber, ziselierter Guss. 20,75 g. — Stift Engelberg, Ex. mit Schrift und mit Porträt Gwalthers als Rückseite Silber vergoldet.

58. 1566. **Medaille auf Heinrich Bullinger.**

Vs. Wie bei 57.

Rs. Acht horizontale Zeilen Schrift: AVRO | NOBILIOR VIR | TVS, QVÆ LAVDE | PERENNI VIVENS | CVLTORES TOL | LIT IN ASTRA | SVOS ✣ HS

Am Rand Schnurkreis. Tafel V, 58.

Stadtbibliothek Winterthur aus Slg. Dr. Imhoof. Silber gegossen, ziseliert. Gew. 20,75 g. Dm. 38 mm. — Slg Prof. Dr. G. Meyer von Knonau: Auf der Vs. Kante der linken Schulter (rechts vom Beschauer) zum Ringlein zwischen S und BV. Silber gegossen überarbeitet.

59. 1566. **Rudolf Gwalther,**

geb. 9. Nov. 1519, gest. 25. Dez. 1586, Pfarrer am St. Peter in Zürich seit 1542 und nach Bullingers Tode Antistes der zürcherischen Kirche.

Umschrift, unten, etwas nach rechts gerückt, beginnend und rechtslaufend, das erste ∘ steht gerade unter der Mitte: ROD ∘ GVALTHERUS TIGVR ∘ ANNO AETAT ∘ XLVII • 1566 ✣ auf punktierter Fläche, die etwas über das innere Feld erhaben und von letzterm durch schmale Kreisrippe getrennt ist. Im Felde bärtiges Brustbild fast von vorn, etwas linkshin gewandt, im Pastorenmantel und Barett. Büste unten wenig gebogen. Starke Kreisrippe am Rand und Aussenkante.

Rs. Umschrift, links unten an der Seite beginnend: CVM SPE IVNCTA FIDES GEMINO TOTA ARDET AMORE ✿ auf punktierter Fläche. Innenreif. Im glatten Felde ein auf Wolken sitzender Engel von vorn in langem Gewande und Kopftuch, hält in der linken Hand und auf dem Schenkel ein aufgeschlagenes Buch, während die Rechte ein flammendes Herz an die Brust drückt. Die Flügel breit entfaltet. Gewand an der Hüfte wulstartig gerafft. Aussen Kreislinie und Rippe nebst Aussenkante. Tafel V, 59.

LM. BZ. 984 aus Slg. Gessner 193, Silber gegossen, ziseliert 41,4 mm, 16,05 g. Später überarbeitete Fläche. — Bern, Histor. Museum. Mit breitem Rand. (Erste 6 über Scheitelmitte.)

Variante Wunderly 997: Die Umschrift beginnt auf der Vs. oben, die Zone ist glatt, auf der Rs. beginnt die Umschrift auch auf glatter Zone, oben etwas nach rechts verschoben. Silber 18,2 g, aus der Landoltschen Slg.

Haller I, 215. Meyer I, 6 *a* und *b*.

Exemplare, mit Bildnissen von Heinr. Bullinger auf der andern Seite, (s. d.) etwas abweichend. LM. BZ. 354. Umschrift beginnt oben, nicht nachziseliert und deshalb im Guss die o zu Punkten geworden. 36,7 mm, 13,74 g vergoldet mit Oese. — Slg. Meyer von Knonau. Innerhalb des Reifes noch ein vertiefter Kreis. — LM. Bally 2118. Umschrift beginnt oben etwas nach rechts verschoben, am Schluss ✣. Innen zwei Kreise, aussen Hohlkehle und Bord. 38,1 mm, 14,50 g vergoldet. — Domanig T. 15, Nr. 138 (mit Engel). Silber, Guss ziseliert, war gehenkelt 40 mm, 13,80 g. — Wien, ah. Kaiserhaus. — Nachguss in Winterthur, Stadtbibliothek.

60. 1567. Groschen der Stadt Zug.

Umschrift oben beginnend: ✿ MON • NO • TVGIENSIS • 67 Aussen Schnur-, innen Gerstenkornkreis. Im Feld Fünfpass, doppellinig, den Wappenschild von Zug umschliessend. Schildrand oben zweibogig und doppellinig mit Mitteleinschnitt, sonst einlinig, seitlich eingezogen, Fussspitze. Querbalken glatt mit Zirkelpunkt. In den untern beiden seitlichen Passbogen je ein Punkt.

Rs. Ähnlich wie bei dem Jahrgang 1565, Typ A.

LM. + A 1486, 20,4 mm, 2,12 g. — Die Sammlung der Stadtbibliothek Winterthur enthält zwei Varianten dieses Jahrgangs.

61. Von den Hallern der Stadt Zürich

dürfte wegen des sorgfältigen feinern Schnittes in erster Linie von der Hand Stampfers herrühren:

1. Einfacher Wappenschild, oben rechteckig, unten halbrund, mit durch erhabene Linien gerautetem unterm Feld und zwei den Rand des oberen Schildfeldes innen begleitenden feinen geraden Linien. Neben dem Wappenschild oben ein Z, zu jeder Seite links und rechts ein fünfblättriges Röschen mit Butzen. Am Münzrande feine Kreislinie und ausser derselben feiner Perlkreis. Abbildung S. 22.

LM. BZ. 582, 14,3 mm, 0,25 g. Billon.

In seine Arbeitszeit fallen noch folgende Varianten:

a) Wappenschild oben dreispitzig mit höherer Mittelspitze, Seiten etwas konkav; am Münzrand Perlkreis und Wulst. Ohne Schrift und Beizeichen. Abbildung S. 22.

LM. BZ. 2, 14 mm, 0,2 g. Billon.

b) Wappenschild mit gewölbtem, in der Mitte eingeschnittenen Oberrand, konkaven Seiten und spitzig zugeschweiftem Fuss. Darum Perlkreis und Wulst. Ohne Schrift und Beizeichen.

LM. BZ. 574, 15 mm, 0,23 g. Billon.

c) Wappenschild oben rechtwinklig, unten halbrund, mit einlinigem Rand. Über dem Schild Z. Darum Perlkreis und Wulst. In der Mitte des Ganzen Punkt, herrührend vom Zirkeleinsatz des Graveurs.

LM. BZ. 592, 17,5 mm, 0,25 g. Billon.

Von solchen Hallern wurden auch Goldabschläge gefertigt.

Für die Schildform war diejenige auf Talern als Vorlage genommen.

Bemerkung zu den Nummern 14 und 27 (Patengeschenk 1547 und Bundestaler).

Diese beiden Medaillen sind in heraldiseher Beziehung insofern wiehtige Dokumente, als auf ihnen zuerst und am frühesten das eidgenössisehe oder Schweizer-Kreuz im Sinne eines Wappenbildes erseheint. Vergleiehe hierüber Th. von Liebenau: Das Sehweizerkreuz, im Schweizer Arehiv für Heraldik Jahrg. XIV. 1900, Nr. 4, S. 121 und f. Das Kreuz wird als eidgenössisches Feldzeichen allerdings schon früher verwendet auf Fahnen von sehweizerischen Freikorps — nieht etwa auf solehen einzelner Standestruppen — in den Burgunderkriegen und während den italienischen Feldzügen im Anfang des 16. Jahrhunderts (Oberbild auf dem Glasgemälde des Herzogs Maximilian Sforza im sehweizer. Landesmuseum, Panner selbst mit dem der Scheibendarstellung entspreehenden Kreuz, aueh im Landesmuseum). Dabei hat man zwisehen blossem Feldzeiehen und Wappen zu unterscheiden.

An den Stampfersehen Darstellungen kann man beobaehten, dass beim offiziellen Patengeschenk die Kreuzarme, alle von gleieher Länge, bis zum Rande des innern Kreisfeldes reichen, also „durehgehend" gedaeht sind und genau doppelt so lang als breit sind, nämlieh 13,6 zu 6,8 mm. Beim Bundestaler dagegen wollte Stampfer seheinbar eher ein „sehwebendes" Kreuz darstellen, dessen Arme kürzer als im ersten Falle, ungefähr im Verhältnis von $1^1/_2$ zu 1 gehalten wurden: 2,2 zu 1.47 mm.

Rekapitulierende Übersicht in bezug auf Technik.

Signierte Arbeiten: Nr. 2, 3, 4, 8, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 22, 23, 27, 58.
Zwitter von signierten mit unsignierten Arbeiten: 1/4 2/58 12 Vs/13 Rs, 26/27, 57/58, 57/59.
Gegossene Medaillen: Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 21, 39, 57, 58, 59.
Stempelschnitte a) auf Prägestüeke: Nr. 17, 52, 53, 54, 55, 61.
b) auf Walzen: 15, 19, 20, 22 bis 38 inkl., 40 bis 51 inkl., 56, 60.
Bemalt kommt vor: Vs. des Bildnisses von Hans Asper, Nr. 5.
Emailliert kommen vor: Nr. 27, 32 und vielleicht aueh Nr. 14.

Nachträge.

S. 32. Nr. 1. Joh. Ulr. Stampf. Zur Literaturangabe: H. Lehmann in Zwingliana I, S. 229 (1908 Nr. 2) und zugehörige Tafel.

S. 33. Nr. 3. Ulrich Zwingli. Zur Literaturangabe: E. Egli, Zwinglis Bild, in Zwingliana Bd. I, S. 3 und 5 (1897 Nr. 1) dazu Tafel I mit zwei Varianten der Medaille und H. Zeller-Werdmüller; Hans Jakob Stampfers Gedenkmünze auf Ulrich Zwingli (hiezu Tafel mit vergrösserter Wiedergabe). Zwingliana Bd. I, S. 217 bis 221, 1901 Nr. 2. Medaille I = unsere Nr. 2. II mit folgender Abtrennung der sieben Zeilen: HeLVet | Ie ZvIncLI | DoCtor past | orqVe CeLebrI | s VnDena oCt | obrIs passVs I | n aethra V | oLas ✿ es Nach Exemplar in Slg. Meyer von Knonau, S. 33, Zeile 8, erwähnt Medaille III mit unwesentlicher Verschiebung der Umschrift zum Bildnis nach Auktionskatalog Hamburger, November 1900, Nr. 861 und Tafel daselbst. Medaille IV besitzt völlig umgesetzte Umschrift, die beim rechten Schulterrand beginnt, also Jahrzahl unten stehen hat, Zwingliana I, 1897, Tafel I unten. Rs. mit Text: AVRO NOBILIOR = unsere Nr. 58. Wunderly: Tafel X. 1025. Der ganze Wortlaut des Epitaphs auch in Zwingliana Bd. II, S. 424.

S. 35, Zeile 14, Nr. 6. Selbstporträt. Beizufügen: Abgebildet Zwingliana Bd. II. Tafel zu 1908, Nr. 2.

S. 35 unten, Nr. 7 a. Joh. Fries. Modell. Abgebildet Zwingliana Bd. II. Tafel zu 1908, Nr. 2, 4.

S. 36, Nr. 8. Simon Grynäus. Modell. Abgebildet Zwingliana Bd. II. Tafel zu 1908, Nr. 2, 5.

S. 46, Zeile 13, Nr. 26. Sauli Bekehrung. Abgebildet Zwingliana Bd. II, 1908, Nr. 2. Tafel Bild Nr. 3 a und b.

Abbildung der Vs. von Nr. 2, 4 und 6, von Vs. und Rs. von Nr. 27 auf Tafel I und II des Neujahrsblattes der Stadtbibliothek Zürich 1863, auch im betreffenden Text erwähnt.

Anhang.

Von verschiedenen Autoren Stampfer irrtümlich oder ohne zureichenden Grund zugeschriebene Arbeiten.

1540. **Hans Offenbeck,** Regensburg (nicht weiter bekannt).

Umschrift, links oben bei der Hutkrempe Stirnseite des Dargestellten beginnend: + HANS◦ OFFENPECK◦V◦REGENSPVRG · SEINES · ALTERS · IM . XXXII · IAR Kopf mit kurzem krausem Haar und Barett, feingefälteltem Hemdkragen und Wamsrand, im Profil linkshin.

Rs. Wappen mit Lindenblatt im Schild, Stechhelm, federartigen Helmdecken und Spitzmütze mit Federbusch als Zimier. Im Feld darüber die Jahrzahl 15 — 40 geteilt. Umschrift, unten links beginnend: ✿ TRAVM ✿ HERCZ ✿ TRAVM Unten in ovalem Schildchen Monogramm ZI oder B·I. Tafel VIII a.

Dm. 32 mm. Original nicht nachzuweisen. Bleinachguss nach dem verschollenen Original im kgl. preussischen Münzkabinett, Kaiser Friedrich-Museum zu Berlin.

Von Erman wegen des Monogramms, das er irrtümlich für ES *las, Stampfer zugeschrieben.*

In jeder Hinsicht, vom Monogramm abgesehen, Stampferscher Hand- und Stileigentümlichkeit widersprechend.

1535. **Berchtold von Haller**

geb. 1492 in Aldingen, O.-A. Spaichingen, Württemberg, Reformator Berns, gest. 25. Februar 1536.

Umschrift, oben beginnend: BERCHTOL · HALLER · ECCLE~·BERN~ MĨSTER~·ANNO : ETAT · SVAE · 41 · M · D : XXXV · Schrift gedrungen, ungleich, etwas unsicher. Aussen Gerstenkornsaum, innen Kreislinie. Im Felde Brustbild linkshin im geistlichen Gewand mit Barett, dessen hintere Krempe zurückgeschlagen ist. Kopf bartlos, etwas fett, Haare kurz geschnitten, schlicht.

Rs. Acht horizontale Zeilen: × EN . ˣ CELE: | BRIS . PASTOR | BERCHTOLT . CLA: | RÆ VRBIS . ET AGRI .. | BERNENSIS, PRIMVS | VERBILVSTRATOR | ET AVTOR · 1535

Grund fein punktiert. Glatter Randreif. Schrift unsicher, sehr ungleich, die Zeilen nicht ganz parallel eben. Der ganze Schriftcharakter widerspricht Stampferscher Arbeit. Ein zweiter Widerspruch existiert auch in der Datierung der Bildseite (1535!) mit jener des Chronostichons, dessen hohe Buchstaben die Zahl 1531 ergeben. Tafel VIII b.

Slg. Stadtbibliothek Winterthur, ehem. Dr. F. Imhoof aus Lohner. Silber, gegossen und ziseliert. Dm. 52 mm, 32 gr.

H. Meyer im Anzeiger für schweiz. Gesch. u. Altert., 1868, S. 153. Darnach A. Sattler in Leitzmanns Numismatischer Zeitung, 1871, Nr. 17, S. 93 und Forts., No. 19, S. 106/108.

1552. Wilhelm Frœlich,

geb 1505 in Riesbach bei Zürich, Feldhauptmann und Oberst eines Schweizerregiments in Diensten des Königs von Frankreich, gest. zu Paris am 19. Dez. 1562, berühmt durch seinen Sieg in der Schlacht von Ceresole.

Umschrift, oben rechts beginnend: ✿ WILHELM ✿ — FROELICH ✿ ÆTATIS AN SVÆ 48 Hüft-Bildnis im Profil rechtshin in Wams und Barett, bärtig mit gerader ziemlich kurzer Nase, geradem festem Blick und leicht zurücktretender Stirne. Er trägt Halskrause und mächtige Kette für Medaille um die Achsel. Armabschnitt in sachter Neigung sich abflachend. Brust und Barett unterbrechen die Umschrift.

Rs. Umschrift, oben rechts beginnend: ANGST ✿ VND ✿ NOT ✿ WÆRT — BIS ✿ IN ✿ TOD ✿ 155z Das Wappen, vom untern bis zum obern Rand reichend: Schild unsymmetrisch, ähnlich einem teilweise aufgerollten Tuch mit stark um- und eingerollter Spitze und rückwärts umgebogenen obern Lappen, Feld (wagrecht) geteilt, oben zwei Rosen, unten 15 Schachfelder, gekrönter Spangenhelm mit kurzer nach oben entwickelter Helmdecke. Vom Helm hängt beidseitig je ein Band herab, welches rechts (heraldisch) vom Schild ein Ⱡ, links ein ⋁ bildet[a]). Helmzier: steigender Mann mit Blumenkranz auf dem Kopf, in jeder erhobenen Hand eine Rosette (oberes Feld des Schildes) haltend. Wappen unterbricht oben und unten die Umschrift, die vom Felde nicht abgetrennt ist. Einfache Randkante. Tafel VIII, C.

Original im British Museum, London. Silbervergoldet, gegossen und sorgfältig ziseliert.

Galvano LM. 2222, 43,6 mm.

Abbildungen: Tableaux de la Suisse ou Voyage pittoresque. Paris, Lamy 1777, Vol. II, 388. Forrer, Biographical Dictionary vol. V. 655.

Nach der ganzen Arbeitsweise und Darstellung ist es unwahrscheinlich, dass Stampfer Urheber des Modells oder der Zeichnung gewesen ist (Relief, Bearbeitung des Haars, Komposition, Anordnung und Charakter der Schrift). Man beachte übrigens den Umstand, dass der Freund Stampfers, der Maler Hans Asper, Frœlich zweimal porträtiert hatte.

Ohne Jahrzahl. Wilhelm Farel,

Kirchenreformator der Westschweiz, geb. 1487 zu Gap in der Dauphiné, ausgebildet in Paris, besuchte u. a. O. auch Zürich, Basel, Bern und Genf, seit 1529 in Neuchâtel, wo er am 13. Sept. 1565 starb.

Modell in Schiefer von drei verschiedenfarbigen Schichten, oval. Brustbild in Barett und Priestertalar rechtshin.

Rs. Vier Horizontalzeilen vertiefte Schrift: GUIL. FARELLUS | GALLUS THEOL. | RELIGIONIS CHRIST. | INSTAURATOR Oben kleine runde Vertiefung. Tafel VIII, d.

Kgl. Preussisches Münzkabinett im Kaiser Friedrich-Museum zu Berlin. Publiziert von Direktor Dr Menadier in den amtlichen Berichten aus den kgl. Kunstsammlungen XXXII. Jahrg. Berlin 1910—11. Sp. 4/5. Menadier glaubt das Modell durch Stilvergleichung mit der Medaille auf Wilh. Frœlich und unter der Voraussetzung, dass die letztere von Stampfer geschaffen, diesem zuschreiben zu sollen. Abgesehen von dem ganz anderen Charakter der Schrift, welche in keinem einzigen Zuge den Eigentümlichkeiten Stampferscher Hand entspricht, tritt uns auch in dem Brustbild eine mehr detaillierende Stichelführung entgegen, welche etwas an Wachsbossierungen erinnert.

---

[a]) Diese beiden Bandschlingen erinnern an gewisse Ordensabzeichen. Prof. Paul Ganz, Die Abzeichen der Ritterorden im Schweizer Archiv für Heraldik 1905 und 1906 enthält darüber keine Notiz.

1566. Heinrich Bullinger.

David Hottinger[a]) bildet in seinen Medaillen- und Münzzeichnungen der Sammlungen der Herren Burgermeister Landolt und Hrm. Schulthess auf Blatt 3 auch diejenige Medaille ab, welche von Haller unter Nr. 216 nach Slg. Gesner verzeichnet ist:

Vs. gleich wie von 1566. Jahreszahl über dem Scheitel.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: VENI · INEB | RIEMVS · EVM VIN | O · DORMIAMVS · QV | E · CVM · EO VT · SERV | ARE · POSSIMVS · E | X · PATRE · NOSTR | O · SEMEN ✿ [b])

Dichter Kranz von Lorbeerblättern am Rande.

Hottinger las offenbar unrichtig OV statt QV und FO statt EO.

Haller fügt bei, dass, da Gwalther im Jahr 1566 mit seiner zweiten Ehefrau Anna Blaarer von Gyrsberg sich verehelichte, es wahrscheinlich sei, dass ein Spottvogel Gwalthern zum Verdruss diesen Revers habe verfertigen lassen, welcher den blutschänderischen Anschlag der Kinder Loths anzeigt.

Das Gesnersche Exemplar, das Hottinger und Haller vorgelegen hatte, scheint verschwunden zu sein. Es erscheint geradezu unmöglich, dass Stampfer selbst eine Medaille mit einem so beleidigenden Text herstellte, was mit seiner damaligen hochangesehenen Amtstellung unvereinbar gewesen wäre.

1566. Medaille der Stadt St. Gallen mit Wappen.

Umschrift rechts oben beginnend: REI PVBLICÆ + SANGALLENSIS + INSIGNIA in gedrungenen, kräftigen, etwas eckigen Buchstaben. Aussen ein Kranz von kleinen Blättern, die nach links gerichtet sind; innen zwei glatte, oben unterbrochene Kreise. Im Felde die gepaarten Wappenschilde der Stadt mit den gegeneinander gekehrten aufrechten, mit Halsband geschmückten Bären. Die Ränder der Schilde sind einlinig, bestehen oben aus drei konkaven Bogen, sind an den Seiten eingezogen und unten halbrund. Über den Stadtschilden derjenige des Reichs mit dem Doppeladler ohne Nimben und geschwungenem Rand, darüber die Bügelkrone im Umschriftraum. Unten zwischen den Stadtschilden der Buchstabe ᘐ als das Zeichen der Stadt (gleich dem Beschauzeichen und gewissen Leinwandmarken). Oben zu seiten der Krone die Zeichen der damaligen Münzbeamten Hieronymus Girtanner und Konrad Gmünder.

Rs. Zwei geflügelte Engel in langen Gewändern und grossen Kreuzen auf der Brust, nur als Knie- oder Hüftfigur sichtbar, halten eine Tafel, welche beinahe die ganze untere Hälfte der Rs. ausfüllt und die Inschrift von vier Horizontalzeilen trägt: CONCORDIA · PARVÆ · | RES · CRESCVNT : | DISCORDIA · MAXI | MÆ · DILABVNTVR Die Zeilen sind nicht genau gerade. Die trapezförmige Tafel wird oben und an den Seiten von akanthusartigen Blättern eingerahmt. Ganz unten neben den Stilen geteilt die Jahrzahl ١٥ - ٦٦. Blattkreis am Rand wie auf Vs. Tafel VIII, e.

---

[a]) Über das auch von Haller benutzte Zeichnungsbuch Hottingers, siehe Museum helveticum XV. 470. Der Band wird als Besitz der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich im schweiz. Landesmuseum aufbewahrt.

[b]) Der Text ist gleichlautend wie Vers 32 Kap. XIX der Genesis, Vulgata.

LM. 3032. Silber, geprägt 41,3 mm, 28,55 g. — Museum St. Gallen u. a. O.

Haller 1849, Madai 2090, Schulthess C. 6364, Wunderly 2689, wo Tobler-Meyer die Zeichen als diejenigen des Stadtammanns und Münzwardeins Jakob Straub erklärt, was nicht richtig ist. Poole 174,1. Aug. Naef, St. Gallische Denkmünzen Nr. 6. Dieser Schautaler wird zuerst von Leo Hamburger in seinem Katalog einer Spezialsammlung Schweizer Münzen II. Abt. Frankfurt 1910 unter Nr. 2323 Taf. XXIV als von Stampfer erklärt; darnach auch von L. Forrer in Biographical dictionary. Vol. V, page 658.

Zeichnung bei Hottinger f° 96.

Die unsichere Stichelführung, die ungelenken und doch wieder kleinlichen Gewandfalten, Schriftcharakter, die Tierformen mit Missverhältnissen; alles spricht gegen Stampfersche Arbeit. Diese Taler sind zudem auf dem Amboss geprägt, nicht schön zirkelrund, mit knitterig gewölbter Fläche, während St. zu damaliger Zeit entweder Gussmedaillen oder zwischen Walzen geprägte Medaillen und Münzen herstellte.

1567. Josias Simler,

Theologe und Historiker in Zürich, geb. 6. November 1530, gest. 2. Juli 1576, aus Rheinau gebürtig, Nachfolger Peter Martyr Vermils an der Professur in Zürich 1562.

Brustbild, fast von vorn, leicht rechtshin gewendet, eines bärtigen Mannes in Halskrause, Wams und mit breitem Pelzkragen und weiten, faltigen Ärmeln versehenem Mantel sowie einem kurzkrempigen, mit Ohrschutz versehenen Barett. Das Brustbild füllt fast die ganze Fläche aus und ist in ziemlich hohem, sehr sorgfältig ziseliertem Relief gehalten, das unten bis zum Rande reicht. Schriftlos.

Rs. Sieben horizontale Zeilen: IOSIAS | SIMLERVS | SANCTÆ THEO = | LOGIÆ PROFES | SOR · OBIIT A° ȷ567 | 2 IVLII 46 CVR | RENTE . | Darunter symmetrische kurze Ranke mit zwei Röschen in der Mitte, von R zu E der untersten Zeile. Am Rand Laubkranz aus vier Viertelkreisen bestehend, von unten und von oben ausgehend, oben und unten gebunden, links und rechts mit Rosette geschlossen. Fläche fast knitterig. Tafel V f.

LM. BZ. 239. Silber gegossen und ziseliert. 35,4 mm, 23,2 g. H. 273. Abbildung der Vs. auf Tafel I unter Nr. 4 im Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Zürich 1863.

Wahrscheinlich Arbeit des jungen H. Ulrich Stampfer, weshalb sie hier zum Vergleich mit solchen des Vaters herangezogen wird. Die Medaille gibt das Todesjahr unrichtig wieder, indem die beiden letzten Ziffern der Jahrzahl vertauscht wurden.

Zu Nr. 1. Grosses Siegel der Stadt St. Gallen, für Urkunden des Grossen Rats (der Bürgerschaft), publiziert als siebentes der Stadt von Dr. Hermann Wartmann in den Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft von Zürich Bd. XIII, 1858–61, 1. Heft, S. 6 und 7, Tafel I, Nr. 6, wird nur wegen der Schönheit einem italienischen Künstler in Venedig zugeschrieben.

B. Siegelstempel.

1. 1566. Silberner grosser Siegelstempel der Stadt St. Gallen.

Auf einem längs des Stempelrandes gelegten Spruchbande, dessen beide Enden zweimal umgelegt in das Feld hineinflattern, die Umschrift: ⸗ ✿ ◦ | Rose am Stiel mit zwei Blättern, ◦ | ◦ SIGILLVM ✿ SECRETVM ✿ MAIVS ✿ REIPVBLICAE ✿ SANGALLENSI | S ⸗ Schriftseite des Bandes fein sandartig gerauht. Im Felde stehen auf schmalem glatten Boden, dessen vordere Kante aus Rundleiste und Hohlkehle besteht, zwei in lange Gewänder gehüllte geflügelte Engel, barfuss, und halten vor sich den gerade dem Beschauer zugewendeten Wappenschild der Stadt St. Gallen. Der Fuss des Schildes ragt über die Bodenleiste herunter und berührt mit der geschweiften Spitze den innern Rand des Schriftbandes. Die Seiten des Schildes sind schwach konkav, der obere Rand sanft zu einem mittlern Einschnitt geschweift. Der Bord des Schildes ist mit zwei Parallellinien und aneinandergereihte kleine Doppelbogen verziert. Im Schildfelde aufrechter zottiger Bär linkshin (im heraldischen Sinn nach rechts) mit verziertem Halsband, das vorn durch ein Medaillon geschlossen ist. Kopf und hintere Füsse überschneiden wenig den verzierten Bord. Der Engel links fast von vorn, etwas gebeugt, hält mit beiden Händen den Schild an oberer Ecke und Kante, trägt kurze Locken und einen kurzen Schulter- oder Halskragen. Der Engel rechts im Profil linkshin, ebenfalls etwas geneigt, hält mit der linken Hand die obere Schildecke und mit der ausgestreckten Rechten das Ende des Spruchbandes, trägt schlichtes, nur am Ende gelocktes Haar und auf dem Kopfe einen Rosenkranz. Flügel lang, die Gewänder in leichtem Flusse bewegt. Siegelrand aus zwei Rundreifen bestehend. Wappenfarben: Feld weiss, Bär schwarz mit roter Zunge und Glied, Ohren, Krallen und Halsband golden. Dm. 76 mm. Griff auf der Rückseite fest, nicht umklappbar, aus zwei liegenden, in der Mitte aneinander stossenden ∽ gebildet und fast den ganzen Stempeldurchmesser einnehmend. 21,5 mm hoch, 74,3 mm lang. Seitlich des Griffes auf der Rückseite eingraviert die Jahrzahl 15 - 66. Tafel VIII, 1.

2. Sein eigenes Siegel, gebraucht seit 1555.

Herzförmiger Wappenschild, schräg rechts geteilt, weiss und grün blasoniert mit zwei Sternen, addossierten Halbmonden, Stechhelm, Helmdecken und grossem Wappenbild als Zimier; dies alles den ganzen Höhendurchmesser einnehmend. Darum oben zweimal gefaltetes Band mit der Inschrift: S : IACOB . | ✱ | ✣ | STAMPFER. Helmdecken auf jeder Seite aus zwei schneckenförmig geschweiften Lappen bestehend. Am Rand Doppelband und Aussenkante. Dm. 29 mm. Tafel VIIII, 2.

Das ältere Wappen besteht aus einem quergeteilten, oben gelben, unten schwarzen Feld, in welchem eine Hausmarke (aufrechter Stab mit oben nach rechts abzweigendem Haken und in der Mitte adossierten wagrechten Halbkreisen) zwischen zwei sechsstrahligen Sternen steht, alles in Gegenfarben. Das jüngere, eben das von Jakob gebrauchte, hat entgegen der Stempelblasonierung die Farben gelb über schwarz (nicht grün).

3. Siegel des Jacob Wirtz,

„Der Jung", Zwölfer zur Meisen, gest. 1562.

Wappenschild, seitlich ausgebuchtet, unten rund, oben aus zwei ⁓ Bogen bestehend; Feld viermal gespalten, die beiden Pfähle senkrecht schraffiert. Stechhelm mit Helmdecken und Halbfigur eines bekleideten betenden Engels im Profil, die Flügel einseitig rückwärts ausgestreckt. Im obern Halbkreis einmal gefaltetes Band mit Inschrift: • S ⁘ IACOB | ⁘ || WIRTZ∘ Helmdecken aus S-förmig geschwungenen Blattranken bestehend, deren Enden meist in drei Lappen auslaufen. Rand: zwei feine Kreise und Rippe. Dm. 32 mm.

Wappenfarben: Feld golden, Pfähle rot, Helmdecken wie Feld zweifarbig, Engel rot und gold gestreift. Tafel VIIII, 3

4. Siegel des Hans Thoman Wirz,

Achtzehner zum Rüden 1538, Vogt in Knonau 1541, gest. 12. Okt. 1553.

Deutscher Wappenschild mit Armloch und ziemlich stark gewölbter Oberkante, dessen Feld viermal gespalten ist. Die beiden Pfähle mit eleganten Ranken, tulpenartigen Blumen und Röschen besetzt. Stechhelm, Helmdecken und die Halbfigur eines bekleideten betenden Engels mit beidseitig ausgebreiteten Flügeln im linksseitigen Profil, dies alles die ganze Stempelhöhe ausfüllend. Im Felde Band, vier-, bezw. einmal gefaltet mit Inschrift: HANS | TH | OM | A ‖ N ❀ WIRZ Die Helmdecken bestehen jederseits aus zwei in Bogen geschwungenen Blattranken, deren kleinere Enden dreilappig sind. Der Rand besteht aus einer einem ebenen Bord aufgesetzten Mittelrippe. Dm. 32 mm. Tafel VIII, 4.

5. Siegel des Jörg Schwitzer (Schweizer),

Zwölfer der Zunft zum Widder 1554, Amtmann in Rüti 1563, gest. 1. Febr. 1581.

Wappenschild mit gekreuzten Hellebarden und Kreuz über Stern zwischen den untern Schäften; Rand mit Armloch, links eingebuchtet, Fuss rund, obere Kante aus zwei konvexen Bogen mit Mitteleinschnitt gebildet. Stechhelm mit Perlschnur, wachsendem Mann mit Eisenhut und Kreuz auf dem Wams, die Hellebarde führend, als Zimier. Helmdecken ähnlich wie bei den andern Privatsiegeln. In der obern Hälfte viermal gefaltetes Band mit Inschrift: ✿ | ✣ IOR | G ⁑ ‖ SCHWYT | ZER | ✿ ⁘ | ⁑, Enden eingerollt. Am Rand Reif und Rippe. Dm. 33 mm. Wappenfarben: Feld rot, Eisen weiss, Holme naturfarben, Kreuze weiss. Tafel VIII, 5.

6. Siegel des Georg Rubli,

Achtzehner beim Rüden 1549, Amtmann zu Stein 1559, daselbst gestorben 1562. Könnte eher geführt worden sein von G. R, Vogt zu Greifensee 1590.

Deutscher Wappenschild mit rechtseitigem Armloch, oben dreibogig, schräg geteilt, oben g. Einhorn in blau, unten blaues Hakeneisen in weiss. Spangenhelm und Einhorn als Helmzier. Am Rande rechts und links Schriftband mit oben gefalteten und eingerollten Enden und der Inschrift, oben beginnend: ✿ : S : GEORG ⁂ | ✦ ⁘ RVBLI ⁘ | ⁘. Doppelter Randbord mit Kehle. Tafel VIII, 6.

7. Siegel des Bürgermeisters Bernhart von Cham,

1529 XVIIIer beim Rüden, 1542 Landvogt in Kiburg, 1550 erster Landvogt in Wädenswil, seit 1560 Burgermeister, gestorben 1571.

Deutscher Schild mit beidseitigen Armlöchern, unten halbrund, oben eingekerbt, geschweift, mit linker rückwärts gerollter Ecke. Im Feld aufrechte Bärentatze im g. Feld. Bekrönter Spangenhelm (von Cham als Junker), mit doppeltem Flug, worauf die Bärentatzen im linksseitigen Profil. Helmdecken mit dreiteiligen Blattenden. In der obern Hälfte zu drei Bogen gefaltetes Schriftband: S | BERNH | ART | VON | CHAM | , in der Mitte bedeckt vom Fluge. Am Rand Blattkranz, um welchen sich links und rechts die Bandenden schlingen. Tafel VIII, 7.

8. Siegel des Christoffel Murer,

1528—29 XVIIIer beim Rüden, Landvogt in Knonau 1557, gest. 1557.

Deutscher Wappenschild mit rechtsseitigem Armloch, oben in einem Bogen geschweift. Im (gelb) gerandeten (schwarzen) horizontal schraffierten Feld drei weisse Kugeln übereinander. Spangenhelm mit wachsendem Mann, auf dessen Brust drei Kugeln als Zimier im linksseitigen Profil. Helmdecken mit dreiteiligen Blattenden. In der obern Hälfte geschlängeltes Band mit Inschrift: S · CRISTOFFEL | MVRER. Doppelter Randbord mit Kehle am Rand. Tafel VIII, 8.

9. Siegel des Hans Lux Escher,

Achtzehner beim Rüden 1546, Amtmann im Ötenbach 1552, des Rats 1562, Seckelmeister 1565, Landvogt in Kiburg 1572, des Rats 1579, gest. 1584.

Wappenschild, schräg rechts geteilt, oben rechts schreitender g. Luchs (in rot), unten (im g. Feld) Rankendamaszierung. Schild seitlich eingebuchtet, Fuss aus zwei Bogenpaaren zugespitzt, oben aus zwei ~ Bogen in der Mitte eingeschnitten, linke Ecke mit Volute versehen. Spangenhelm mit Helmdecken, Krone (Lilienzacken) und steigendem g. Luchs im Profil als Zimier. Die Helmdecken aus geschweiften und gerollten Blattranken bestehend, deren Enden meist dreilappig sind. Am Rande Band fünfmal gefaltet mit Schrift: ⁘ | S | ° HANS ⁝ | LVX || ⁘ ES | CHER ⁘ ∾ Anfang des Bandes eingerollt, Ende gespalten und gerollt. Am Rande Mittelrippe zwischen schmälern Reifen. Dm. 34 mm. Tafel VIII, 9.

Als Vogt führt Lux Escher ein anderes Siegel, dessen unteres Schildfeld nur schräg schraffiert ist, Nach den Helmdecken zu schliessen, wurde der Stempel wahrscheinlich vom Sohne Stampfers geschnitten.

In der Sammlung von Siegelabdrücken der Antiquarischen Gesellschaft (Landesmuseum) befinden sich noch folgende Stücke, die von Herrn Dr. H. Zeller-Werdmüller sel. als Arbeiten von Jak. Stampfer oder seines Sohnes bezeichnet wurden:

Heinrich Brem (Beil mit Breme und Halbmond), Hans Edlibach, Hans Caspar Escher, Hans Ulrich Keller (Zwölfer zur Schmiden 1596, Landvogt in Wädenswil 1615), Hans Lochmann (Achtzehner zum Rüden, Vogt zu Regensberg 1608), Hans Heinrich von Schönau (Achtzehner zum Rüden

1585, Vogt zu Greifensee 1593), Heinrich Steiner, Gregorius von Ulm, Jacob Christoph von Ulm, Hans Ulrich Ulrich, Wilhelm Waser, Hans Ulrich Wolf, Heinrich Ziegler (Achtzehner zum Rüden, Vogt zu Laufen 1562).

Bei der Zuerkennung der Autorschaft Stampfers stützte sich Herr Zeller offenbar ausschliesslich auf den allgemeinen Stilcharakter und die Ausstattung des Feldes mit Röschen etc. Diese Siegel fallen jedoch schon aus dem Grunde ausser Betracht, weil ihre Träger meist erst zu Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts lebten und zu Würden gelangten. Daneben ist deren Anordnung an Bändern, an Schildformen und Helmdecken eine andere. Manche davon wurden schon von H. Meyer Stampfer zugeschrieben, deren eines, von Heidegger, aber von Zeller als von dem Träger als Goldschmied selbst gestochen bezeichnet wurde. Bei aufmerksamer Betrachtung aller Formen zürcherischer Siegel eines gewissen Zeitalters lassen sich immerhin eine Anzahl bestimmt umschriebener Gruppen aussondern, die ohne Zweifel jeweils von einem und demselben Siegelstecher geschaffen wurden.

C. Pokale.

Kurz nach 1531. **Doppelbecher aus Maserholz,**

von der bei diesen Maserholzbechern bekannten Form, kurz „Maserköpfe“ genannt (Abb. S. 11).

Unterteil besteht aus stark gedrückt kugeligem Gefäss auf Fuss, mit einem seitlichen breiten, nach oben aufsteigenden und an der grössten Ausladung der Cupa angesetzten silbervergoldeten Griff, welcher an der Aussenseite mit gravierten Blattformen geschmückt ist. Der Fussrand ist mit einem silbervergoldeten Reif bekleidet, der aus breitem, glattem und gewölbtem Band zwischen schmalem Aussenbord und einem nach oben sich daransetzenden Perlstab besteht. Vom Perlstab geht nach oben ein Kranz von dreilappigen kurzen Blättern aus. Zwischen glattem Band und Perlstab zwei schmale Kehlen, zwischen ersterm und Aussenrand eine aufgerauhte Kehle. Lippenrand senkrecht aufsteigend, belegt mit silbervergoldetem Band, das graviertes Blattmuster ziert.

Höhe 12,3 cm, Durchmesser des Fusses 9,7 cm, Lippenrand 5,3 cm, Grösster Durchmesser 11,32 cm, Griffbreite 4,64 cm.

Oberteil. Halbkugeliges Gefäss auf silbervergoldetem Fuss, der sich aus einem steilen durchbrochenen Kranz von Akanthusblättern entwickelt. Letzterm schliesst sich eine Anzahl schmaler Reifen und Hohlkehlen und ein Perlstab an, von welchen der glatte Schaft sich stark verjüngend zur Cupa aufsteigt. Oben am Schaft noch ein einfacher Perlstab. Lippenrand mit silbervergoldetem Band belegt, das mit gravierten Blattranken geschmückt ist. Im untern Teil des Fusses eingelassen die vergoldete Zwinglimedaille Stampfers, von welcher nur die Bildseite sichtbar ist. Die Akanthusblätter werden auf der Innenseite durch einen Schnurdraht verbunden.

Höhe 9 cm, Fuss 6,5 cm, Lippenrand 6,6 cm, Grösster Durchmesser 7,44 cm, Gesamthöhe, wenn der obere Teil aufgesetzt ist, 19 cm, Gewicht 410 g.

Literatur: H. Lehmann, Erinnerungen an Ulrich Zwingli, in Zwingliana Bd. II, S. 387 (1911 Nr. 1).

1539. Silberner, teilweise vergoldeter Doppelbecher,

Tafel X und Abbildungen auf Seiten 12 und 13

dessen Schalen zusammen den Erdglobus bilden, mit darauf gesetzter Sphaera armillaris (auch Meteoroscop genannt). Der birnförmige glatte Schaft entwickelt sich auf einem Fusse, der sich aus einem flach gewölbten Wulste zwischen Randkehle und breiterer oberer Kehle zusammensetzt, worauf ein geschweiftes Mittelglied mit graviertem Blattwerk folgt. Auf dem Wulste befinden sich ein gravierter immerwährender Kalender mit Sonntagsbuchstaben und Monatstagen, sowie am äussern Rande die gravierten Jahreszahlen 1539 und 1552, beim Kalender die Angaben GVLDIZAL, und $\frac{\text{V̈BTAG}}{\text{SV̈NT : BVG}}$. Der Globus selbst, der in kleinen, in einer graduierten Meridianspange drehbaren, Polzapfen beweglich ist, ist wie der Fuss getrieben, mit vergoldetem Festland, während die Meere weiss gelassen sind und von Schiffen und Meertieren bevölkert sind; alles in sicher geführter Gravierung dargestellt. Die geographischen Namen meist in lateinischer Sprache mit einzelnen deutschen Angaben, z. B. „Risen Land“ an der Ost- und West-Küste der Südspitze von Amerika, „PERNPROVINZ“ für Peru, „Lütfresser“ neben dem Namen von Tana major, einer Insel südlich von Hinterindien. Die Kugel wird durch vier graduierte und mit Zehnerzahlen bezeichnete Hauptmeridiane, zwischen denen je fünf einfache Meridianlinien liegen, den gleich den Hauptmeridianen graduierten Äquator, sowie die wohl graduierte, doch nicht mit Zahlen versehene Eklipsis eingeteilt, wozu noch die Wendekreise treten, welche bezeichnet werden als SONWEND IM $^{6}_{9}$ und CIRCVLVS CAPRICORNI, ganz unten noch der Südpolarkreis: CIRCVLVS ANTARCTICVS. Um letztern die Angabe: TERRA AVSTRALIS RECENTER INVENTA SEDNON DŪ PLENE COGNITA, dabei Ranken und Lindenblätter. Zwei Hauptsterne, Hundstern (Sirius) und Stella Pegasi, sind vergoldet, der Himmelsstellung nach östlich von Afrika und in den Stillen Ozean projiziert worden.

Der den Globus haltende graduierte Meridianreif wird von einem breiten Äquatorring getragen, der selbst auf vier Viertelskreisspangen sitzt. An den Anheftungsstellen der letztern sind zwei gegossene und ziselierte geflügelte Engelsköpfchen zwischen je zwei S förmigen Verstärkungsträgern angebracht, die mit in gleicher Technik ausgeführten Löwenköpfen abwechseln. Auf dem Meridianreif befindet sich ein gravierter, in vier Zonen abgeteilter Kalender mit Angabe der lateinischen Monatsnamen, der Himmelsgegenden, der hauptsächlichsten Heiligenfeste, der Tageseinteilung und den Namen der Stern-Tierbilder. Dazwischen wurden die Zürcher Beschaumarke Ⓩ und die Meistermarke Ⓗ eingestempelt. (Hier in Originalgrösse reproduziert.)

Die obere Spangensphäre, teilweise auch graduiert, ist aus dem Gestell herausnehmbar, das als Fuss für die obere Schale, wenn letztere als Trinkgeschirr gebraucht werden soll, dient. Der Äquatorreif dieses Fussgestells trägt die deutsche Bezeichnung der vier Himmelsrichtungen: VFFGANG, MITTNACHT, NIDERGANG, MITNACHT.

Im Innern des Fusses eingelassen das gravierte Wappen der Amerbach in Basel mit der Jahrzahl 1557 auf einem runden vergoldeten Plättchen.

Gesamthöhe 38 cm.

Basel, Historisches Museum, Eigentum der Universität Basel, aus Amerbachischem Besitz.

Katalog Nr. I des Historischen Museums Basel, 1895, S. 17, Nr. 100. — Rosenberg Nr. 5752 b.

1545.

Silbervergoldeter Deckelpokal

mit den Figuren der sieben freien Künste.

Tafel XI.

Die Cupa ist annähernd zylindrisch geformt und wird von reich gegliedertem Fuss und Schaft getragen. Der Fuss besteht aus geschweift aufsteigendem Rand, der mit gekreuztem S förmigem Bandwerk, Blattmuster und vier Mascarons in Relief verziert ist, tiefer glatter Hohlkehle und ebener Platte. Letztere schmückt ein farbiges Email mit den Wappen von 14 Konstanzer Domherren als Stifter des Pokals [a]). Der Grund der Emailplatte ist nur an jenen wenigen Wappenfeldern vergoldet, welche die Tinktur Gelb zeigen sollen; dagegen wurde er zwischen den Wappenschildern mit Rebblattmuster graviert, das durch das grüne Email der Ausfüllung hindurchschimmert. Der Schaft gliedert sich in eine hohe Hohlkehle mit reliefiertem Blattornament, zwischen welchem der Länge nach vier fast vollrund gegossene und ziselierte Delphine herunterlaufen, ein glattes profiliertes Bindeglied, das durch ein gekerbtes Rundkissen von einem darüber folgenden niedern Zylinder getrennt wird, und eine glatte obere Hohlkehle, die mit vier geflügelten Engelsköpfen an senkrechten Voluten geschmückt ist. Der Zylinder trägt ausserordentlich feine Gravur von S förmigem breitem Bandwerk mit Blättern und Ranken und seine obere ebene Fläche Rebenblattwerk in flachem Relief.

Der untere Teil der Cupa zeigt drei Wülste mit Zwischenreifen. Seine Hauptwandung wird durch Pfeiler und diesen vorgesetzte Halbsäulen mit gegliederten Füssen und Kapitälen in sieben Felder eingeteilt. Diese enthalten die vor gravierten Damastvorhängen stehenden Figuren der sieben freien Künste mit ihren Attributen und zwar:

Grammatica mit Schreibtäfelchen mit Alphabet, Dialectica mit Wage, Rhetorica mit offener Schriftrolle, Arithmetica mit Band, worauf Ziffern, Musica mit Harfe, Geometria mit Winkel, Astronomia mit Zirkel und Quadrant. Dabei hatte der Goldschmied die hier angewandte schulmässige Reihenfolge willkürlich geändert, so dass die vier letzten so angeordnet wurden: Musica, Astronomia, Geometria, Arithmetica. Der Lippenrand der Cupa ist glatt und steil aufsteigend gehalten. (Vergleiche die Abbildungen auf Seiten 16 und 17.)

Im Innern des Fusses eine runde Platte mit der Relieffigur der das Jesuskind im rechten Arm haltenden Madonna, die auf einem Gemäuer sitzt und auf ein Eichhörnchen blickt, das auf

---

[a]) Der Versuch, diese Wappen zu bestimmen, ist bisher nicht völlig gelungen. 13 Namen findet man auf S. 15 hievor genannt. Nachträglich fügen wir zur Berichtigung bei, dass der Name „von Stockar“ ganz zu streichen ist. Das betreffende Wappen ist dasjenige der Überlinger Familie Besserer (Pelikan), Farbenübereinstimmung vorausgesetzt.

einem Säulenstumpf Früchte knabbert. Den Rand dieses Medaillons ziert ein Kreis von dreilappigen Blättern. (Siehe Abbildung Seite 15.)

Beschaumarke von Zürich (ohne das Z) und Meistermarke Stampfers ganz unten an der Cupa. (Meistermarke hier stark vergrössert, aber kaum ganz genau wiedergegeben.)

Der Deckel ist flach gewölbt und weist in sieben Sektoren die gravierten, auf die Cupafiguren bezüglichen Verse auf:

Grammatica: Parva licet videar, clavem tamen ipsa ministro,
Qua si tu careas, ars tibi nulla patet.

Dialectica: Densa mihi properat firmis oratio nodis:
Do formam verbis invenioque fidem.

Rhetorica: Blandior ipsa quidem blandis quoque singula verbis
Vestio, sic cunctis nostra placere quaeunt.

Arithmetica: Nil latet in toto mirum quis crederet orbe,
Quod non per numeros ipsa docere queam.

Musica: Dum suaves modulor voces et dulcia plectra,
Saepe meis cedit cura repulsa sonis.

Geometria: Regula recta mihi, tum justo circinus orbe
Ducitur, ars nullum fallere nostra potest.

Astronomia: Foelices animae, queisme cognoscere cura est:
Ipsa ego mortales summa sub astra veho.

Alle Schrift in lateinischen Kapitalen mit V für U und einzelnen Ligaturen.

Über einer Mittelwölbung des Deckels, die ganz flach vertiefte reliefierte Salbeiblätter mit straussartigen Ranken viermal abwechselnd zeigt, als Bekrönung drei aufsteigende Federn[a]. Im Innern des Deckels fein gepunzte Figur der stehenden Minerva mit Lanze und Schild zwischen Lilienpflanzen und Baumstrunk, worauf eine Eule sitzt. Darum die Umschrift:

Tu nihil invita dices faciesve Minerva × ⁓ 1545 + ⁓ ✣ (Abb. S. 18).

Gesamthöhe mit Deckel 37 cm, Höhe ohne Deckel 29,7 cm, Durchmesser am Lippenrand 13,2 cm, Durchmesser am Boden 13,2 cm.

Strassburg, Städtisches Kunstgewerbemuseum (Hohenlohe-Museum) als Depositum des dortigen evangelischen Spitals (Zivilhospizien).

Literatur: H. Zeller-Werdmüller: Zur Geschichte des Zürcher Goldschmiedehandwerkes in der Festgabe auf die Eröffnung des schweizerischen Landesmuseums in Zürich 1898, S. 225 und 226. — Das Kunstgewerbe in Elsass-Lothringen, herausg. von Prof. Anton Seder und Dr. Friedr. Leitschuh etc. III. Jahrg. Strassburg 1902—1903. S. 240. Rosenberg Nr. 5752 a.

---

[a] Es konnte nicht durch Auseinandernahme des Deckels untersucht werden, ob diese Federn spätere Zutat sein dürften.

Benutzte Quellen und Literatur.

a) Handschriften.

Staatsarchiv Zürich (in den Anmerkungen bezeichnet St. A. Z.): Münzakten, Rats- und Richtbücher, Ratsmanuale, Seckelamtsrechnungen, Schirm- und Gemächtbücher und andere Aktenfaszikel.

Stadtarchiv Zürich: Tauf-, Ehen- und Totenbücher der Pfarreien Grossmünster, Fraumünster und St. Peter.

Stadtbibliothek Zürich: Erhard Dürstelers Stemmatologia tigurina und seine anderen genealogischen Bücher. — Herm. Mayer, Collectaneen (Familienarchiv Bd. 6), enthaltend Auszüge aus dem Staatsarchiv Zürich, doch unvollständig.

Schweizerisches Landesmuseum: David Hottingers Zeichnungen von schweizerischen Medaillen auf 215 Blättern, von vor 1760. 4° (von Haller schon benutzt). — Hans Heinrich Bluntschli: Burgerlich Geschlächter- und Regimentbuch 1693, f° (vom Verfasser der Memorabilia Tigurina). — Hans Heinrich Kambli, Schulmeister: Weltliches Geschlechter-Buch, bis 1744 fortgesetzt, im 17. Jahrhundert von anderer Hand angelegt. — Regiment- und Empterbuch lobl. Stadt Zürich Ander Teil (von verschiedenen Autoren, 17. und 18. Jahrhundert). — Adrian Ziegler: Geschlechterbuch der Stadt Zürich 1699. (Unzuverlässig).

Stadtarchiv St. Gallen: Ratsprotokoll und Seckelamtsrechnungen.

b) Drucke.

Anzeiger für schweizerische Altertumskunde, Zürich, 1867, S. 60 und 1868, S. 153 (H. Meyer); 1897, S. 95 (H. Zeller-Werdmüller).

Bleuler, G.: Geschichte des Pathenpfennigs der Eidgenossen zur Taufe der Prinzessin Claudia, Tochter Heinrichs II. von Frankreich, 1548. Bulletin de la Sosiété Suisse de Numismatique, Fribourg Ire année, p. 5—8.

Bödecker, C. F.: Die Taler von Zürich aus dem sechzehnten Jahrhundert. Bulletin de la Société Suisse de Numismatique, 8e année, Bâle 1889, p. 77—95.

Bolzenthal, Heinrich: Skizzen zur Kunstgeschichte der modernen Medaillen-Arbeit (1429—1840). Mit 30 Kupfertafeln. Berlin 1840.

Brulliot, François: Dictionnaire des monogrammes, marques, etc. Ire partie. Munich 1832.

Cahn, Dr. Julius: Der Rappenmünzbund. Heidelberg 1901.

— German Renaissance medals in the British Museum. Numismatic Chronicle. London. 4th ser., vol. IV. 1904

Domanig, Karl: Die deutsche Medaille in kunst- und kulturhistorischer Hinsicht. Nach dem Bestande der Medaillen-Sammlung des a. h. Kaiserhauses. Wien 1907.

— Peter Flötner als Medailleur. Numismatische Zeitschrift. Wien 1900, XXXII, S. 257—266.

— Peter Flötner als Plastiker und Medailleur, Jahrbuch der Kunstsammlungen des a. h. Kaiserhauses. Wien Bd. XVI, 1895.

— Die deutsche Privatmedaille der älteren Zeit. Numismatische Zeitschrift. Wien 1892, XXIV, S. 77—118.

(Über Domanig vergl. die Kritik von G. Habich im Archiv für Medaillen- und Plakettenkunde Bd. I. 1913/14).

Erman, A.: Deutsche Medailleure des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts. Zeitschrift für Numismatik, XII. Bd. Berlin 1885.

Exter, Frdr.: Versuch einer Sammlung von pfälzischen Medaillen etc. Zweybr. Teil II, 1775.

Forrer, L.: Biographical dictionary of medallists etc. b. C. 500 — a. D. 1900. Vol. V. London, Spink & son, 1912, p. 651—660.

— Une médaille suisse rare de la Collection Townshend, conservée au British Museum. Revue Suisse de Numismatique XII. Genève 1902, p. 448 et s. (Frœlich).

Füssli, Joh. Caspar: Geschichte der besten Künstler in der Schweiz. IV. Bd., S. 228. Zürich 1774.

Fuesslin, Joh Rud.: Allgemeines Künstlerlexikon. Zürich 1763—1767.

Habich, Georg: Studien zur deutschen Renaissancemedaille. I. Albrecht Dürer und die Anfänge. II. Hans Schwarz. III. Friedrich Hagenauer. IV. Christoph Weiditz; in Jahrbuch der kgl. preussischen Kunstsammlungen Berlin, Bd. XXVII 1906, XXVIII 1907 und XXXIV 1913,

Hahn, E.: Die Zürcher Münzausprägung in den Jahren 1555—1561. Revue Suisse de Numismatique, T. XVIII, Genève 1912, p. 314.

Haller, Gottlieb Emanuel: Schweizerisches Münz- und Medaillenkabinett, Bern, I. Bd. 1780.

Küchler, Ant.: Verzeichnis und Beschreibung der Bruder Klausen-Medaillen. Revue Suisse de Numismatique 3e année, Genève 1893, p. 85.

Lange, Dr. Konrad: Peter Flötner, ein Bahnbrecher der deutschen Renaissance, Berlin 1897.

Lanna: Sammlung des † Frh. Adalbert von L., Prag. 3. Teil. Katalog Berlin 1911, f°.

Leitschuh, Franz Friedr.: Flötner-Studien. I. Das Plakettenwerk Peter Flötners etc. Strassburg i. E. 1904.

— Peter Flötner und seine Plaketten. Das Kunstgewerbe in Elsass-Lothringen. 1. Jahrgang, Strassburg 1905, S. 161—170.

Leu, Hans Jacob: Allgem. helvetisch-eidgen. Lexikon, Zürich 1782, Bd. XVII.

Liebenau, Th. von: Der Streit um das Leberthaler-Silber; ein Beitrag zur Münzgeschichte des XVI. Jahrhunderts. Revue Suisse de Numismatique. Tome IX. Genève 1899, p. 265 et s.

— Die Goldschmiedenordnung von 1544 und 1547. Anzeiger für schweizer. Altertumskunde. Bd. VI, S. 163—166. Zürich 1889.

Löbbecke: Sammlung Arthur L., Braunschweig, Kunstmedaillen und Plaketten des XV.—XVII. Jahrhunderts. Auktionskatalog von Dr. J. Hirsch. München 1908, f°.

Meyer, Heinr.: 32. Neujahrsblatt zum Besten des Waisenhauses in Zürich für 1869.

Müller, Johannes: Merkwürdige Überbleibsel von Altertümern in der Eydtgenossenschaft 12. Teil. Zürich 1773 - 1783.

Nagler, Dr. G. K.: Neues Allgemeines Künstlerlexikon. XVII. Bd. München 1847.

— Die Monogrammisten. II. Bd. München 1858.

Newald, Johann: Das österreichische Münzwesen unter den Kaisern Maximilian II., Rudolf II. und Mathias. Numismatische Zeitschrift XVII. Bd., Jhrg. 1885, S. 167—413, besonders II. Die Einführung der Walzenprägung zu Hall im Innthale.

Poole, Reginald Stuart: A descriptive catalogue of the Swiss coins in the South Kensington Museum, London 1878.

Rosenberg, Marc: Der Goldschmiede Merkzeichen. Zweite vermehrte Auflage. Frankfurt a. M. 1911. S. 939 und 940. Beschauzeichen 5736 Globus, Mstrz. 5752 ungenau. Beschauzeichen 5734 ⋃ Schildchen ohne Z (Pokal).

Tobler-Meyer, W.: Der ehemalige Silberschatz der engeren und weiteren Konstaffel in Zürich. Zürcher Taschenbuch auf das Jahr 1895. S. 142.

— Die Münz- und Medaillen-Sammlung des Herrn Hans Wunderly-v. Muralt in Zürich. Bd. I—V. Zürich 1896 bis 1898. (Wunderly, Wy.)

Zwingliana: Mitteilungen zur Geschichte Zwinglis und der Reformation, herausgegeben vom Zwingliverein in Zürich. Bd. I. — Bd. II, Nr. 8 (1908), H. Lehmann.

Andere Aufsätze sind in den Anmerkungen genannt. Für das Verzeichnis sind auch einige der zuverlässigeren Auktionskataloge herangezogen worden, so namentlich diejenigen der Firmen Leo Hamburger in Frankfurt und Otto Helbing in München, aus dem Grunde, weil sie die Abbildungen und Beschreibungen einzelner Varianten enthalten. Ältere Literatur, wie z. B. Mazzuchellis Katalog und Trésor numismatique et glyptique sind zu ungenau sowohl in Abbildungen als Beschreibung; sie wird deshalb nicht zitiert.

Anmerkungen.

[1]) Müllers Merkwürdige Überbleibsel von Altertümern. Text zu Nr. XVIII.

[2]) Mitteilung von Hrn. Stadtarchivar A. Maurer in Konstanz aus den dortigen Steuerbüchern.

[3]) Nach der Datierung auf dem von Hans Asper gemalten Porträt vom Jahr 1540 (s. Abb. auf S. 7).

[4]) St. A. Z. Bürgerbuch, Kopie, f° 195, „Hanns Ůlrich Stampf goldschmid von Costanz rec. in ciŭem et juraŭit fritag nach der heiligen dry Küngtag anno etc. 2 dedit III gl."

[5]) P. Schweizer: Die St. Lux- und Loyen-Bruderschaft in Zürich, im Anzeiger für schweizerische Altertumskunde Bd. V, 1884, S. 14—18. Diese Bruderschaft zählte im ersten Viertel des 16. Jahrhunderts mehr als 35 Goldschmiede neben Malern und Sattlern zu Mitgliedern. Ihre Patrone waren St. Lucas und St. Eligius.

[6]) E. Egli in Zwingliana II, S. 13—17.

[7]) Regiments- und Ämterbuch. Weltliches Geschlechterbuch von Schulmeister Heinrich Kambli, 1744, Mskr. Das Archiv der Zunft zum Kämbel ist leider in den Wirren zu Ende des 18. Jahrhunderts zugrunde gegangen.

[8]) St. A. Z. Rats- und Richtbuch Bd. VI. Eingeschobene Liste zu f° 248: presentes Seite 2, Hans Ulrich Stampf als 31. unter 38 Namen auf dieser Seite.

[9]) St. A. Z. Reisrodel A. 30. 2.

1512. In den Zug wider den König von Frankreich unter dem Hauptmann Jacob Stapfer. Als dritter Name unter sechs von den Gremplern erscheint derjenige von Hans Ůlrich Stampf.

1513. Rodel der uszognen Knechten, so mit der Statt Zürich Paner inn hochpergonnd gewesen: Als vierter unter 14 von den Gremplern.

Ca. 1513. Uszugrodel ohne Datum. Als dritter von 6 der Grempler.

1515. Im dritten Zug unter Bürgermeister Röist als letzter von 14 der Grempler.

[10]) Regimentsbuch Bluntschli 1693 und St. A. Z. Seckelamtsbuch 1531.

[11]) St. A. Z. Seckelamtsbuch 1509/10. Viertes Quartal, kurz vor Zimpeltag (7. Februar 1510). Gen Hans Ulrich Goldschmied von den büchsen zeichnen, hiessend zúgmeister, 11 ℔ (unter allen damals genannten Goldschmieden in Zürich gibt es keinen andern Hans Ulrich). Für die Eisen erhielt Setzstab 3 ℔ 8 ß. Überdies hat der Goldschmied Ägeri „Gemerk auf die Büchsen gemacht um 9 ß.

[12]) St A. Z. B. VI, 251, f° 178b. Im Rats- und Richtbuch erscheint sein Name zuerst bei den Weihnachtswahlen vom Jahr 1531. „Jörg Göldli (und) Hans Ůlrich Stampfer söllent die büchsen, armbrost vnd anderm zug nach besten versechenn. Gleichlautend für das Jahr 1532, aber neben Meister Hanns B(althasar) Keller, dem Baumeister; für die Jahre 1538 bis 1540 neben Meister Thumisen. Daneben weisen die Seckelamtsbücher seit dem Jahre 1531 zahlreiche Ausgabenposten auf, welche St. um Metall (Glockenzeug), Salpeter, Kupfer u. a. für das Zeughaus ausgab. Die Seckelamtsbücher fehlen während der in Betracht fallenden Zeit für die Jahre 1502, 1506, 1509, 1512—30, 1575; dasjenige von 1531 enthält dafür den Eintrag unter „Vßgeben im Krieg allerley gellts: Hanns Vlrichen dem Goldschmid, als er 4 Jar im buchsenhuß als ein zugmeister das best getan, uß erkantnus vnnser herren 46 ℔. Gleichzeitig erhält St. überdies für „des Landgraf von Hessen buchsenmeister lut sins zedels" 23 ℔. Die Auslagen für das Zeughaus betrugen während Stampfers Verwaltung, nach den Einträgen, im ganzen 3234 ℔ 8 ß 4 ₰.

[13]) Emil Egli, die Schlacht bei Cappel, Zürich 1873, erwähnt in der Anmerkung zu S. 44, dass nach Angabe St's Bullinger den Verlust der Hakenbüchsen mit 30 Stück zählt, denjenigen der Büchsen auf Rädern zu 18 Stück.

[14]) St. A. Z. Seckelamtsbuch 1531/32 Ausgaben Allerlei: „Hans Ůlrich Stampfers frowen trinkgelt, als sy im Krieg v̈bel zit hat". Der Band hat leider sehr gelitten und der Betrag, welcher auf jener Seite gerade auf einer schlecht erhaltenen Stelle notiert ist, kann nicht mehr entziffert werden. Es wird sich etwa, aus den andern Beträgen und der Seitensumme herausgerechnet, um 3 bis 6 ℔ gehandelt haben, was auch mit dem Wortlaut trinkgeld übereinstimmen dürfte.

[15]) St. A. Z. Seckelamtsbuch 1535 Ausgaben: „M. Ranen vnd hans Vlrichen stampfer erkant ein rat, wz vor langem beschechen, vmb 2 venster 17 ℔.

[16]) Masse, 0,64 m hoch und 0,47 m breit.

[17]) Da Elsa Froelicher: die Porträtkunst Hans Holbeins des jüngern und ihr Einfluss auf die schweizerische Bildnismalerei im XVI. Jahrhundert (Studien zur deutschen Kunstgeschichte Heft 117, Strassburg 1909) bei der Besprechung dieses Bildes (S. 42) irrtümlich einen Gelehrten vor sich zu sehen glaubt, so wird ihr Urteil über Hans Asper berichtigt werden können, wenn sie sagt: Man wünschte zwar, der Gelehrte käme in dem Dargestellten mehr zu seinem Recht; doch dafür hatte Asper keinen Sinn und konnte deshalb kein Bild eines solchen Mannes geben. Man vergleiche auch die Porträtmedaille von der Hand des Sohnes aus dem Jahr 1531, Tafel II, Nr. 1.

[18]) St. A. Z. Fasz. A. 37, I, 2. Verzeichnis der Probierern des grossen Geschützes, Verzeichnis der Schützen samt Sturm- und Gelaufsordnung 1572. Darunter werden genannt: Geschütz B, Hans Rudolf Stampfer, Pfister. Geschütz Wolfmonat, Meister Hans Ulrich Stampfer.

[19]) St. A. Z. Seckelamtsbuch 1510, gegen den Schluss des vierten Quartals: „Gen. M. Hans Ůlrich goldschmid vmb III schilt den Spillüten XII ℔ X ß.

[20]) Waisenhaus-Neujahrsblatt 1869. Anmerkung 2 auf Seite 13.

[21]) St. A. Z. Münzakten A. 69, 1. Für das Jahr 1503 ist aus dem Seckelamtsbuch ausserdem Ulrich Trinkler als Verfertiger der Münzeisen belegt, Münzmeister war 1524 –1526 ein gewisser Meister Wolf, hernach M. Niclaus Sikust. Nach dem Ratsmanual des Stadtschreibers sind 1511 neben zwei andern Ratsherren Setzstab und Trinkler Ratschläger wegen der Münze.

[22]) St. A. Z. Ratsbuch B II, 249 f° 118, 165, 172, 203.

[23]) St. A. Z. Seckelamtsbücher und Ratsbuch B. VI, 252.

[24]) St. A. Z. Faszikel A. 77, 15. Schon früher, 1511 werden Burgermeister Schmid, M. Anton Apotheker (Name), M. Ulrich Trinkler und M. Setzstab verordnet, der Goldschmiden Eid zu bessern etc. Ratsmanual des Stadtschreibers II, p. 7.

[25]) St. A. Z. Fasz. A. 205. Die älteste noch vorhandene Augsburger Goldschmiedeordnung datiert vom Jahre 1529, geht aber als eine Revision auf eine viel ältere zurück (Aug. Weiss, Das Handwerk der Goldschmiede in Augsburg bis zum Jahre 1681. Gotha 1897).

[26]) St. A. Z. Gemächtsbücher B. VI, 310 f° 243. „Es verschafftt vnd vermachtt regula funkin, hans ůrich stemppfers (!) seligen gelaseny witwe so sy gott van diser zitt genomen hatt, das dem nach aller husratt so sy im erechtt van irem man seligen hans ůrichen stamppfers (!) enpfangen vnd im vsgeschnitenen zedell vergrifen statt, sölle werden Jacoben stampfers sun mit namen hans ůrich, vnnd so der selb ane lib erben soltt abgan vnd sin bruder iakob stampfer nach in leben wery, demselben gehören vnd werden söle: Demnach verschafftt sy ein hundert pfund var vs german funken dem pfarer vnd dem nach solen mitt den anderen erben zů gelichem teyll gan der vrsach, das er gemelter besin mer gehorsam vnd trostlicher ist gesin dan die anderen. Zum tryten ist ir will vnd beger wie dan brůders kind vor schwester kind erbend vnd aber sy ein schwester tochter hatt mitt namen fronikly schmidin ein arm krank persan, das dieselb mitt iren bruders kinden erben söle vnd so sy dan ane lib erben mitt tod wurd abgan vnd sy krankett halb etwas erspartt wurd von somlichem gůtt sole wider an die funcken valen vnd pitt her off üch vnser gnedig heren iren disen bilichen wilen zů vestnen vnd zů wiligen, vnd sind das die thestermenner:

meyster jakob Werdmüler
meyster Jakob Kumben.

Schlechte Schrift von anderer (Amts)hand:

Ist bestet Sambstags vor pfingsten Ano 1544 putes her Roist vnd beid Reth“ (31. Mai).

[27]) St. A. Z. Ratsmanual des Stadtschreibers 1567, 11. Jänner III., S. 5. Zwüschent Herman vnd Cůnraten den Funken innamen ir selbs vnd ires brůders zů Basel eins, sodānne Hans Růdolf Schwytzer als ein vogt der alten Stampfern von wegen das sy sich zů Hans Ůlrich Stampfern verpfrund, andersteils, ist erkennt, das by der verpfrůnd blyben vnd die Funken irer ansprach abstaan söllind.

[28]) Habich im Jahrb. der Kgl. preuss. Kunsts. Bd. XXVIII, S. 265.

[29]) Aug. Weiss: Das Handwerk der Goldschmiede in Augsburg bis zum Jahr 1681.

[30]) E. Egli in Zwingliana II, S. 14, über Ulr. Funk nach Thausings Dürer Briefe, S. 50, und II, S. 384.

[31]) Nicht Anna, wie sie irrtümlich in einzelnen Publikationen genannt wird.

[32]) Stadtbibliothek Zürich. Mscr. W. 441, Goldschmiedebuch der Meister und Lehrknaben. Das vom Sohn H. U. Stampfer im Jahr 1562 angelegte Verzeichnis der Meister setzt an erste Stelle Jakob mit der beigefügten Zahl 33 der Einschreibung als Meister, worauf noch vier früher eingetretene Meister folgen. — Über das Datum der Verheiratung fehlen direkte Nachrichten.

[33]) Dürsteler, Stemmatologie.

[34]) St. A. Z. Gemächtsbücher, B. VI, 312, f° 27. Gegenseitiges Vermächtnis von Jakob Stampfer und seiner Frau Marg. v. Schönau vom 21. Sept. 1535 während einer Krankheit der Gemahlin. Datum dasjenige der Bestätigung durch den Rat.

[35]) St. A. Z. Zahlreiche Eintragungen in den Seckelamtsbüchern. Schirmbuch B. VI, 340, f° 408.

[36]) St. A. Z. Ratsmanual des Unterschreibers 28. Oktober 1564 und 1572.

[37]) St. A. Z. B. VI, 316, f° 84—85. Stampfers Vermächtnis zugunsten seiner zweiten Frau vom 8. Nov. 1565.

[38]) Nach gef. Mitteilungen von Hrn. A. Corrodi-Sulzer aus dem Zinsurbar des Spitals (St. A. Z.) und Dürstèler Stemmatologie.

[39]) Regimentsbuch H. H. Bluntschli von 1693. — St. A. Z. Im Ratsmanual des St. Schr. 1579, 21. Okt., betr. Annahme von Gültbriefen in Wädenswil wird Stampfer selig genannt.

[40]) Auch Herr Staatsarchivar Dr. R. Durrer in Stans hält die Bruderklausmedaille für eine offizielle Bestellung und teilt dem Verfasser brieflich mit, dass die Protokollaufzeichnungen in Obwalden bruchstückweise erst 1546 beginnen und erst von 1557 an einigermassen vollständig werden. In Nidwalden beginnen die Landrats- und Gemeindeprotokolle erst 1562, die Wochenratsprotokolle sogar erst 1590. Die Missiven mit Zürich gehen in Obwalden erst in die zweite Hälfte des XVI., in Nidwalden erst ins XVIII. Jahrhundert zurück. Dagegen wird eine Niklausmedaille in den Akten des Beatifikationsprozesses von 1654 erwähnt, wo der Zeuge Jakob von Flue, ein Nachkomme des Eremiten, „einen silberin pfennig in grösse einer silberkronen, darauf B. Claussen Bildnuß, vorlegt; den sein Sohn Walter so Landammann gewesen, aus dem Silber, ‚so ihme B. Clauss zuer Laye geben', zu seinem Gedächtnus machen lassen". Die Angabe des Rückseitenspruches lässt erkennen, dass die Stampfersche Ausfertigung vorlag, da andere aus dieser Zeit nie bekannt geworden sind. Freilich ist die Tradition dahin zu berichtigen, dass nicht der Sohn Walter, der schon 1518 gestorben, sondern der Enkel des Eremiten Niklaus, seit 1552 Landammann und eine der führenden Persönlichkeiten Obwaldens während der ganzen zweiten Hälfte des Jahrhunderts, mit der Medaille in Beziehung zu setzen ist. Jener Zeuge als Besitzer der im Prozess vorgelegten Medaille ist wiederum Grosssohn des Landammanns Niklaus.

[41]) Eidg. Abschiede Bd. IV 1[d], S. 899. Der Beschluss der Tagsatzung enthält auch die Verteilung der Kosten für das Patengeschenk auf die Stände und zugewandten Orte. An der Tagsatzung vom 23. Januar 1548 wurde beschlossen, „da die Pfennige gar schön gearbeitet sind", habe jeder der 13 Orte zu den 25 noch 3 Kronen zu geben, da Jakob Stampfer, Goldschmied in Zürich, geschrieben hat, dass der grössere Pfennig viel über 300 Kronen Wert habe und dass er von den drei Pfennigen 48 Kronen als Arbeitslohn und für seine Gesellen ein ehrliches Trinkgeld verlange (ebenda IV 1[d], S. 909) vergl. auch Abschiede im St. A. Z. B. VIII, 97 f° 97, 128 und 148. Über die Bedeutung von Stîg-, Stif-, Stüf- und Stift-Pfennig als Geschenk von und an Paten bei Taufhandlungen und die zeitliche und örtliche Verbreitung dieses Wortes in der Schweiz, vergl. Schweiz. Idiotikon Bd V, Sp. 1130 und 1131.

[42]) Hoffmeister, Geschichte der Zunft zum Weggen, Zürich 1866. — W. Tobler-Meyer, Der Silberschatz der Konstaffel.

[43]) St. A. Z. Seckelamtsrechnungen: 1538, 1. Halbjahr. Ein Schild für einen Spielmann in Glarus, 4 Lot $^1/_2$ Q. schwer, beschah vor einem Jahr, und zwei Läuferbüchsen zu „schmelzen" (mit Email zu versehen) und zu vergolden. — 1540. Reparatur eines Schildes und einer Läuferbüchse. — 1541. Reparatur von zwei Läuferbüchsen, ein neuer Schild für den Baumann von Uri und zwei Punzen die Harnasch zu bezeichnen. 16 ℔ 8 ß 6 ₰. — 1542. Reparatur von zwei Läuferbüchsen 7 ℔ 2 ß. — 1546. Reparatur der Schilde für die Trompeter, Trommler und Läufer 15 ℔ 10 ß. — 1548. Reparatur von vier Läuferbüchsen 46 ℔ 13 ß. — 1552. Reparatur von zwei Läuferbüchsen. — 1554/55. Reparatur von etlichen grossen Schilden und Läuferbüchsen. — 1559. Anfertigung von zwei neuen Läuferbüchsen und etliche auszubessern. — Von den Läuferbüchsen dieser Zeit hat sich keine mehr erhalten. Sie waren stets mit dem emaillierten Stadtwappen versehen und teilweise vergoldet. Man hat darunter längliche zylindrische Gefässe zu verstehen, welche verschlossen werden konnten, um den Inhalt an Briefen, Urkunden etc. geheim zu halten, und die an einer Schnur

getragen wurden. Merkwürdig ist der Umstand, dass bei den vielen Darstellungen von Läufern auf den Abbildungen in Schweizerchroniken nie eine solche Büchse auch nur angedeutet wird, sondern immer nur das Wichtigste, die Urkunde selbst, vorgewiesen und gezeigt wird.

[44]) Simonis Grynaei, Novus orbis regionum ac insvlarvm veteribvs incognitarvm una cum tabula cosmographica . . . Basileae apud Jo. Hervagium 1532. — Petri Martyris ab Angleria Mediolanen · oratoris . . . de rebus Oceanicis et orbe novo decades tres . . . Basileae apud Jo. Bebelium 1533. — Beide Werke in einem Folianten vereinigt, befanden sich seit 1543 auch im Besitze von Rudolph Gualther.

[45]) Vergl. die Anmerkung auf Seite 233 der Zwingliana II, im Aufsatze von H. Lehmann, dem 59. Jahresbericht der öffentl. Kunstsammlung in Basel S. 20 entnommen.

[46]) H. Lehmann in Zwingliana II, 234/5. Der Brief Bullingers an Weidner im Briefband St. A. Z. E. II, 342 und 361.

[47]) Freundl. Mitteilung von Herrn Dr. C. Keller-Escher.

[48]) Mehrere bez. Einträge in den Seckelrechnungen und den Ratsmanualen, St. A. Z ; mit andern Aufsichtsbeamten schon seit 1548

[49]) Über die Münzausprägung unter Gutenson bis zum Jahre 1561, vergl. den Artikel des Verfassers in der Revue suisse de Numismatique XVIII, 1913.

[50]) Joh. Newald: Die Einführung der Walzenprägung zu Hall etc. Num. Ztschr. XVII, S. 179 ff.

[51]) Die Familienzugehörigkeit Voglers ist nicht sicher zu bestimmen. In Zürich werden 1528 und 1529 zwei des Geschlechtes von Mettmenstetten zu Bürgern aufgenommen. Da aber der unsere einmal als Sohn des Amtmanns genannt wird, so könnte er Sohn des Amtmanns Hans Vogler von Altstätten gewesen sein.

[52]) St. A. Z. Ratsmanual des Unterschreibers II, S. 42. 1561, Nov. 29. Verruf der Urner Haller . . . „Vnd damit man aber hie an hallern nit mangelbar sige, söllen beyd herren Burgermeyster vnnd Seckelmeyster mit M. Jacob Stampfer reden vnnd hanndlen, das Er gut haller mache.

[53]) St. A. Z. Missive in Bd. B IV, 24, f° 351. 1564, Febr. 18. Burgermeister und Rat von Zürich verständigen die Stadt St. Gallen über die von ihren Verordneten vorgenommene Probe der in Zürich auf dem Münzwerk von Jacob Stampfer und seinen Mithaften von denselben geprägten St. Galler Talern und Behemschen, die an Gehalt „gar gůt und gerecht“ befunden wurden.

[54]) Im Stadtarchiv in Zug, im Kantonsarchiv und Stadtarchiv in Chur finden sich keine einschlägigen Akten mehr vor. Eigene Durchsicht in Zug und Mitteilungen von den Herren Dr. Jules Robli und Dr. Fr. Jecklin.

[55]) Stampfer liess sich selbst durch den Zürcher Rat an den Erzbischof von Salzburg empfehlen St. A. Z. Ratsmanual des U. Schr. II, S. 12, 1563, und Akten A 177, Nr. 15, A. 184, 3. Über die Einzelheiten und das Projekt der Ausprägung siehe Karl Roll, das salzburg. Münzwesen unter Erzbischof Joh. Jak. Khuen von Belasi, S. 3—10. Wien 1910. Numism. Zeitschr.

Rudolf von Rordorf ist der von F. O. Pestalozzi im Schweizerischen Künstlerlexikon behandelte Zinngiesser Hans Rudolf von Rordorf, in Lyon 1570 gestorben nach einem abenteuerlichen Erfinderschicksal, der wegen neu erfundenen Geschützen auch in Beziehungen zu dem König von Frankreich und dem Gubernator von Mailand trat. Mit „ainem von Grifensee us Zürichbiet, der in St. Gallen war und wellen mit den wellen münzen (1567, Juni 5.), was man ihm aber abschlug“, ist kein anderer zu verstehen als R [Stadtarchiv St. Gallen, Ratsprot. 1567, f° 67]. Zwischen Stampfer und Rordorf entspann sich wegen der Erfindung Eifersucht und Streit, welcher durch den Zürcher Rat geschlichtet werden musste. [St. A. Z. Ratsmanual des St. Schr. II, S. 10, 1564, Febr. 7.]. In einem Empfehlungsschreiben des Rates an den Herren von Rappoltstein vom 8. Januar 1564 zugunsten Stampfers wird beigefügt: „Aber von Růdolff Rordorffen Kunst wüssint vnnser herren nüt, haben auch darvon, das er dero brucht, nie nützit ghördt noch verstanden“. R. soll darüber Auskunft geben und was er mit der kaiserl. Regierung (in Innsbruck) verhandelt habe.

[56]) Jul. Cahn, der Rappenmünzbund. Stampfer, Hans Vogler, Martin Rosentaler und ein Jacob Bluntschli hatten, wie aus zahlreichen Einträgen in den Ratsmanualen und Missiven des St A. Z. hervorzugehen scheint, eine Genossenschaft zur Verwertung und Ausbreitung der neuen Münzmachinen gegründet, gerieten dann aber im Verlaufe der Jahre 1564—67 wegen gegenseitigen Forderungen, deren Verhältnis nicht klar und vollständig ersichtlich ist, in Zwistigkeiten. Wir entnehmen hier daraus nur, dass der Hr. von Rappoltstein, als Eigentümer der Silberbergwerke im Lebertal wegen den zu liefernden „Wellinen, daruff sein Wapen gestellt“ und einer Forderung von 1000 Talern

an Stampfer mehrmals sich an den Rat von Zürich wandte. Die Erledigung der Streitsache wurde immer wieder verschleppt. Der Zürcher Rat bestätigte endlich am 5. November 1567 sein früheres Urteil, dass Stampfer von dem herren von Rappoltstein um seine Forderung und Ansprach, da letzterer seither den bestimmten Termin um fünf Wochen versäumt, frei und ledig sei, „ouch er sich der sachen, darinn der von Rappoltstein jme mit etwas worten anzücht, die im sin glimpf und Eer belangen tůnd, erlich und wol verantwurt hab und ime die selben an sinen Eeren nüt schaden, und die wijl dann er (Stampfer) ime hiemit zů costen gepracht, sölle er ime ein zimlichen gepürlichen costen abtragen". Die Ansprachen des R. an Vogler, der inzwischen 1568 starb, wurden erst 1569 erledigt.

[57]) Exter, II, 1775, S. 31.

[58]) Stadtarchiv St. Gallen. Ratsprotokoll 1565. f° 13.

1565. Grossrat uf Mitwuch 24. Januar

Von des Grossen sigels wegen ist erkennt das der alt burgermeister und stattschriber söllind ein groß sigel lassen machen.

ibidem R. P. 1566. f° 80

1566. Klinrat Mentag den 1. Julii

Wz die Botten z Baden handlensöllend. Item so hatt man dem Pannerherren Lienhart Kellern zůgeben Hans Wettern und ist inen befolhen zehandlen . . . . . zum Sechßten von wegen des Sigels und der „wellen" mit Jacoben Stampfer abkommen.

[59]) Stadtarchiv St. Gallen. S. A. Ausgaben Allerlei. „A die 21 dito (Dezember) han ich zalt vnd vßgen so her stadtschriber hat zalt das ganze jar alls in einem ding fl. 167. 39 × r." Dagegen belief sich die entsprechende Summe im folgenden Jahr nur auf 96. 53. 3.

[60]) Die Abteilungen der Staatsrechnungsbücher und der Missive im Staatsarchiv des Kantons Baselstadt waren seit Juli 1914 nicht mehr zugänglich, so dass über allfälligen Verkehr zwischen Basel und Stampfer nicht nachgeforscht werden konnte.

[61]) Dr. Jul. Cahn: Die Baseler Stempelschneiderfamilie Schweiger im XVI. Jahrhundert. In Revue Suisse de Numismatique VIII, p. 274—295 und Forrer, Biogr. Dictionary V, 432/3.

[62] *a)* St. A. Z. A. 69, 1, n° 42. Uri, Schwiz und Nidwalden an Zürich, 1548, Sept 19 „ . . . Nach dem wier dem houptman Hans Chůnen, vnd Hans Knaben von Lucern den stempffel vnser müntzschlag Ein zal Jaren zů müntz verlichen, Daruff sÿ schon etlich müntz geschlagen, als nämlich thaler, vff die prob wie sÿ allenthalb im Rich geschlagen werden, vnd halbbatzen vff Berner vnd Lücerner prob, wie die bÿ J̄nen geschlagen werden, vnd angster vnd hlr vff Lůcerner proba, vnd aber sÿ bißhar kein guardin an kommen mögen, der sich sölich müntz zů probieren vnderwinden wellen, vns deßhalb gantz früntlich an v̈ch vmb Ein fürgschrifft gebetten mitt dem v̈weren meister Jacob stampffer zů verschaffen, die geschlagnen müntz zů probieren. Vnd dÿewil dan genantter M. Jacob söliche Kunst (als wier bericht) wol erfaren, So langt an v̈ch vnser g. l. E. vnser geflissen pitt mit Jmen zů Reden, sölich müntzen vmb sin lon, wie prüchlich zů probieren, bÿß sÿ mitler zitt Ein guardin ankkhommen, Vnd wie sich die proba Erfinden ob sÿ ob angezeigten proben glich, besser oder Erger, vns dasselbig zů schriben, mit früntlicher pitt, so fer die proba sich gerecht vnd gůtt Erfinden, die v̈weren dazu halten, söliche müntz in dem wärd glich wie ander zu nem̄en, vnd ouch nitt Erger halten wellenn. · · ·"

[62] *b)* St. A. Z. A. 69, 1, n° 43. 1549. Sept. 19. Dieselben an Zürich: „. . . vff das, so wier houptmann Hans Kůnenn sampt sinen mitthaftenn denn stämpfel vnnser müntz schlag ein zal Jarenn verlÿchenn vnnd sÿ ettlich müntzenn geschlagenn so durch den üwern meister Jacob stampfer mitt üwer hilff vnd zůthůn geprobiert werdenn, vnd gnügsam befunden Jnn wärt wie sÿ gemüntzt werdenn, des wir v̈ch hochen Danck sagenn. Mitt annzeigung das sÿ ietzt zechenn schillig wärttig pfäning gemüntzt habenn. vnd vff die Prob wie die Poloneser, welche ann einer syten denn loüwenn habenn. Vnnd so dan aber vor Jarenn zů Belletz ouch zechen schillig wärtig pfäning gemüntzt werdenn, mitt dem schlag wie die Jetzigenn, welche aber an der prob vmb ettwas geringer befundenn, wellennt die jetzigenn vonn ettlichenn nüt genomen werdenn. Derhalbenn getrüwenn liebenn Eidtgnossen langt ann v̈ch vnser früntlich Pitt vnnd beger, Jer wellennt mitt dem úwern meister Jacoben stampfer verschaffenn vnnd vermügen, das er diß werch zechen schilliger (vmb sin lon) vff setzenn vnd Probierenn well, vnnd so sÿ dann an der Prob vnd gehallt gnůgsam fundenn, das sy by v̈ch in úwern gricht vnnd piett genommen werdennt, vnnd ob sÿ ringer befundenn wurdenn, vnns dessen berichten, etc. . . ."

[62] *c)* St. A. Z. A. 69, 1, n° 25. Schwiz an Zürich 5. Januar 1553: „. . . zudem ouch den pfennig ein zit bin vns gnomen für X schilling vnsers geltz, mit fruntlicher bit, jr wellend vns zů gfallen vnd liebi, die lassen vffsetzen, vnd dern prob wz die ertragen gschrifftlich berichten, damit wir die vnsern ouch habind zů warnen. . . ."

[62] *d)* St. Gallen Seckelamtsbuch 1557. f° 54. l, Ausgabenteil: „Item vff 28 tag heuwet zaltt ich Lexiussen Knoblach vmb dz er gen Zurich gangen durch befelch miner herren dye prob von Jacoben Stampfer gehollet von wegen deren löwentayller vnd redler er behebet 5 fl. zu der prob 15 ×er von ainer prob, Lexius 7 tag weg gesin 2 fl 5 batz tůtt alß vßgen 4 fl. 2 batz 3½ ß. 3 ℔ 12 ß 7½ ₰."

[62] *e)* St. A. Z. A. 69, 1, n° 54. Schultheiss und Rat der Stadt Luzern an Zürich, 1558, Januar 21 „. . . Alls dann jetzundt vill der Nüwen Müntz vnd sunderlichen der Nüwen luttringer dickpfenning Mitt dem jungen bekröndten kopff, oůch Metzer blancken vnd Döllchner, so für Basler Doppler vsgeben werden, vnd andere ÿtalianische Müntz vnd selbige v̈berflüssig in ein Eydtgnoschafft kummen, die aber selbigs nitt wertt sindt, dardurch dem golld vill vffgadt, ouch söllichs dem armen gemeinen Mann vnd jn andern zů grossem Nachteyll vnd schaden gebären möcht, alls jr selbigs alles, wie die hochverständigen woll ermessen vnd betrachten können. Diewyll vnd aber wir vernommen, das jr sölliche obgemelltte Müntz oůch vffsetzen vnd probieren lassen, vnd damit mann glych in sächen vnd ordnung thůn oůch damitt mann söllicher Müntz abkümmen, die v̈weren vnd die vnsernn nitt in grossen schaden gfürtt wurden, so ist haruff vnser gantz früntlich pitt vnd begeren an v̈ch, jr wöllen vns bÿ disem vnserem allein gesandten botten geschrifftlichen berichten vnd verstendigen, wie v̈wer Müntzmeÿster, oder Meÿster Jacob stampffer vnnd andere, so sölliche Müntz vffgesetzt, vnd probiertt handt, was einer jeden gattung die Marck fÿn silber halltte vnd was dann ein jeder pfenning wertt vnd jr vnd die v̈weren selbige jn jnemen vnnd vßgeben achten vnnd hallttten. . . ."

[63]) Verschiedene Glossare identifizieren das „vffsetzen" mit dem Tarifieren der Münzen, während es doch nur eine Voraussetzung derselben bedeutet und lediglich in der Bestimmung des Feingehaltes besteht. Die Tarifierung hatte ausserdem den Preis des Feinsilbers, den Geldkurs, die Valuta und die wirtschaftlichen Bedürfnisse zu berücksichtigen, weshalb der Tarif stets von einer Behörde und meistens erst nach Verhandlungen und Beratschlagungen aufgestellt wurde. Das Wort Ufsetzen leitet sich davon her, dass der Wardein, öfters ein ad hoc beauftragter Goldschmied, die zu untersuchende Münze mit Blei vermengt in einem Tigel und im Probierofen auf das Feuer setzte zum Zwecke, das reine Silber aus dem Gemenge zu scheiden und nachher abzuwägen. Amten mehrere Aufsichtsbeamte in der Münzstätte nebeneinander, so treffen wir manchmal neben dem Ufsetzer oder Probierer noch den „Ufzücher", welcher das Einzelrohgewicht der Gepräge durch „Aufziehen" des Wagebalkens kontrolliert.

[64]) Akten im St. A. Z. B. IV. 18, Nr. 115 und 159.

[65]) Das Münzwesen der Schweiz hat von Dr. Hans Altherr eine auf Grundlage der eidg. Verhandlungen und Vereinbarungen gestützte besondere Behandlung (Bern 1910) erfahren. Aus den Einträgen in den Ratsmanualen des Stadtschreibers von Zürich geht hervor, dass Stampfer mehrere Male, von 1553-68, den vorberatenden Kommissionen angehörte, in welche in erster Linie die beiden Bürgermeister, die Rechenherren, bezw. Seckelmeister und etwa noch ein übriges hervorragenderes Ratsmitglied gewählt worden waren. Nach Baden wurde er, wie es scheint, nur einmal gemeinsam mit dem Münzmeister Gutenson im Herbst 1560 wegen der Münzordnung abgesandt (St. A. Z. Seckel A. Ausgaben reitender Boten).

[66]) St. A. Z. A. 77. 15. Goldschm. 2.

[67]) Über die Versuche Zürichs auf den Tagsatzungen siehe Th. v. Liebenau im Anzeiger f. schw. A.-K. 22. Jg. 1889, S. 163 u. f. Die dort publizierte Kopie im Luzerner Stadtarchiv ist vier Tage früher datiert, 14. Okt. 1544.

[68]) Nach freundlicher Auskunft von Hrn a. Prof. Dr. A. Heim muss sich dieses Erz in einem abgelagerten erratischen Blocke des Reussgletschers befunden haben, welcher längs der Albiskette mit dem Linthgletscher teilweise zusammenstiess. Noch in jüngst vergangenen Jahren fand in der Nachbarschaft, im Strasseneinschnitt südlich Neuhaus, Ingenieur Solca in der Moräne zwischen Uitikon und Ringlikon einen erratischen Block ganz aus silberhaltigem Bleiglanz bestehend, „aus dem man vielleicht auch einen Taler Silber hätte gewinnen können". Es scheint nach einer Notiz in Scheuchzer, dass man dann, in der Meinung, im Boden mehr vom Gleichen zu finden, dort (am Schnabel) einen kurzen Stollen gegraben hat. Dabei konnte man nur auf Moräne oder Molasse ohne Erz gelangen. Unter den zwei Möglichkeiten, ob der betreffende erratische Block durch den Linthgletscher von der Mürtschengegend, wo Kupfererz mit blossen Spuren von Silber, oder durch den Reussgletscher von der Inschialp im Kt. Uri hergetragen worden war, gewinnt nach

Ansicht von Hrn. Prof. Heim die letztere wegen des analogen Falles am Ütliberg die grösste Wahrscheinlichkeit. Von Nagelfluh als erzführendes Gestein, wie Zeller vermutete, kann keine Rede sein.

[69]) Über diese sogenannten Schnabeltaler s. H. Zeller-Werdmüller im Anzeiger f. schw. A.-K. 1897, S. 74/75. — St. A. Z. S. A. 1548/49, 1550/51, und A. 69, 1, Nr. 39.

[70]) Dr. F. Hegi: Geschichte der Zunft zur Schmiden, S. 159 Auftrag wiederholt am 29. Aug. 1569 im Ratsmanual des Stadtschreibers. Früher schon als bei Hegi erwähnt, wird am 9. Dez. 1566 M. Brem, M. Stampfer und den beiden Seckelmeistern befohlen, „der Hafengiesser Ordnung für sich zu nehmen, zu erduren und ob etwas darin, zu verbesseren und darüber ein ordnung uff gfallen miner Herren zu stellen. (R. M.)

[71]) 1568. 20 März. St. A. Z. Ratsmanual. Die Beigeordneten hiessen Vogt Thomann, Seckelmeister Escher, J. Hans Conrad Escher, der Hausschreiber und Landvogt Gimper.

[72]) Ratsmanual 30. November 1553 und Seckelamtsbuch 1563/64.

[73]) Seckelamtsbucheinträge 1540 und 41 und Regimentsbuch.

[74]) St. A. Z. Reisrodel A. 30, 2. Über die von Zürich erfolgte Bereitschaftsstellung von Mannschaft während dieses Handels s. Eidg. Abschiede IV. 2, S. 148 und 158. In einem undatierten Reisrodel wird schon vorher Meister Jakob Stampfer als Schützenhauptmann im Auszug zum Panner unter Hauptmann Bernhard von Cham, Bürgermeister und Lieutenant Heinrich Lochmann genannt und zwar unter dem „Auszug zum Fähnli".

[75]) St. A. Z. Ratsmanuale und Seckelamtsbücher.

[76]) St. A. Z. Schirmbücher B. VI. 339, dabei auch Festsetzung der Belöhnung, abgestuft nach der Höhe des Schirmvermögens.

[77]) ibidem. B. VI. 316. Testamenter waren nicht etwa Testamentsvollstrecker, sondern fertigten und beglaubigten Testamentsurkunden bei deren Abfassung, wohl gleichzeitig als Rechtskonsulenten dienend.

[78]) St. A. Z. A. 43. 1. Unterricht von Zinsen.

[79]) St. A. Z. Vogteiakten A. 135. 2.

[80]) Pflichtenheft für die Vögte St. A. Z. A. 43, 1., um 1553. Für die Rechnungsablage mussten mehrmals Mahnungen ergehen.

[81]) Erkanntnus, wie man einen vogt zu Wedischwyl belonen und halten welle, vom 31. Dez. 1550. St. A. Z B. V. 15, f° 262.

[82]) Ordnung und Satzung, wie ein Vogt samt einem Gericht Wädenschwil an einem Landtag richten solle. St. A. Z. Promptuarium W. 1 — 135, f° 36ff-hh. In 30 Artikeln sehr ausführlich und zum Jahr 1550 datiert. Abgedruckt in Ott, Zürcherische Rechtsquellen II, S. 169 — 174, ohne Angabe des Jahrs (Ztschr. f. schweiz. Recht, III, 2).

[83]) Eidg. Abschiede, IV, 2, S. 440/1. Vermittlungsverhandlung der vier Orte Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug Luzern, 1570, 26. Febr. Im luzernerischen Amt Rothenburg war beim Aufritt des neuen Landvogts unter verschiedenen Vorwänden der Huldigungseid verweigert worden; die Sache wurde aber beigelegt. Um diese Widersetzlichkeit zu bestrafen, wurden dann die Aufwiegler verhaftet. Deshalb rotteten sich die Bauern zusammen; gegen 700 griffen zu den Waffen und brachen am 21. Februar gegen die Stadt auf, machten aber auf die Kunde, dass ihr Aufbruch in Luzern bereits bekannt geworden sei, bei der Emmenbrücke halt. Gerade anwesende Gesandte der oben bezeichneten Orte anerboten Vermittlung. Man nannte das Ereignis den sogenannten Häringskrieg, weil er zur Fastenzeit stattfand. Das Schreiben Stampfers lautet: „Edler vester fürsichtiger wyser sunders getrüwer günstiger her burgermeister Min vnderthenig willig dienst sÿgend üwer v. F. E. wysheitt beuor. etc. es ist Heirich hensler vm̄b die sechst stund abitz zů mir jnn üwer miner gnediger herren schloß wedischwyl kummen vnd mir angetzeigt, wie er hütt von Zug ferrÿten wellen, habe jm der Panermeister dem er ein Roß bracht, antzeigt, daß die Lantlütt vnser Eidgnossen jre herren und burger zů lůcern biß jnn drÿ oder fier tusend starch überfallen vm die zweÿ jnn der nacht vnd hab man fast hören schiessen. Ob aber ötmeß schadens beschehen mögind sÿ noch nitt wüssen, habind ouch noch kein botschaft von lucern empfangen. Aber sÿ die herren voñ Zūg habend jnn ÿl einen botten der sach zů gůtt(em) hinüber geschikt. Sölichs hab ich vermeint schuldig sÿn üch bÿ disem darum̄ gesanten botten zewüssen zetůnd, damitt v. E. wysheitt morn Min her burgermeister bremen vnd min gnedig liebe herren vnd fetter dessen berichten könnind wo sÿ deß noch kein wüssen habend. Die ich all jnn den schirm daß allmechtigen befilch. Datum wedischwÿl vm die sibend stund nachmittag denn 21 hornung jm 1570 jar.

[84]) l. c. A. 150. 2. vom 17. Sept. Für den „Berg" waren zur Nachtzeit vier Mann und für jedes der beiden Dörfer zwei Mann mit Halbarten als Wache beordert.

Inhaltsübersicht.

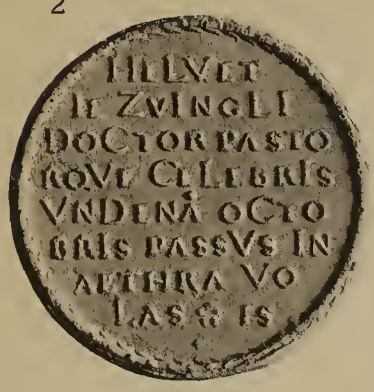
Seite

Vorbemerkung 3
I. Herkunft und Eltern 5
II. Äussere Lebensschicksale und Familie 8
III. Berufstätigkeit 11
Stil und Technik 21
IV. Wirken in öffentlichen Ämtern:
als Wardein 24
in militärischen Stellungen 27
innerhalb der Zunft 27
als Richter 28
als Vogt 29
V. Beschreibendes Verzeichnis der Arbeiten 31
A. Medaillen und Münzen 32
B. Siegelstempel 73
C. Pokale 77

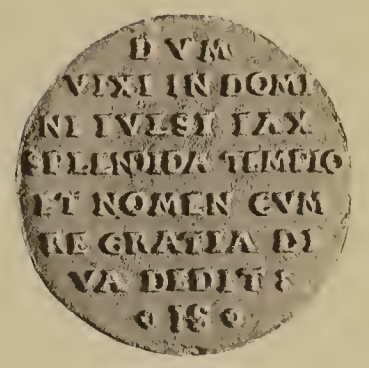
2

1

3



11

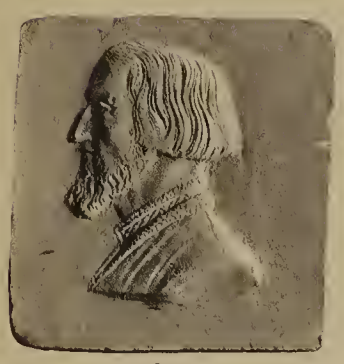


4

7 b

4

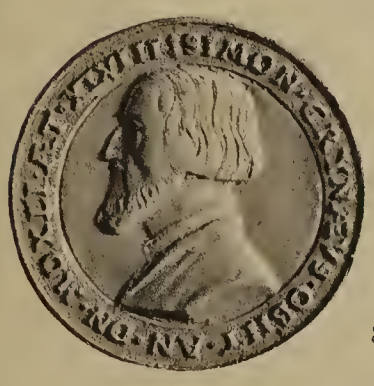
5



8 a

5 a

7 a



8

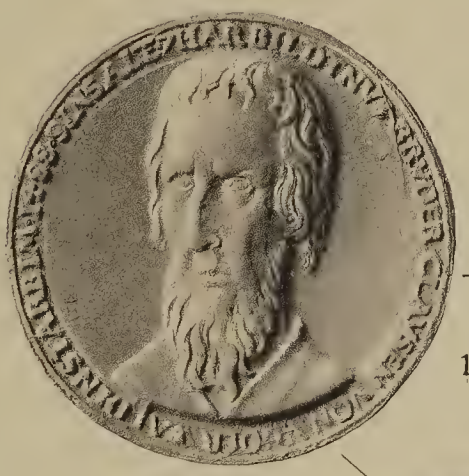
7

BILDNISMEDAILLEN UND MODELLE ZU SOLCHEN, VON J. STAMPFER.

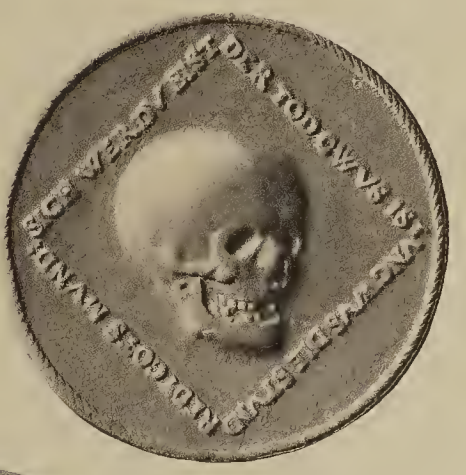
6

10

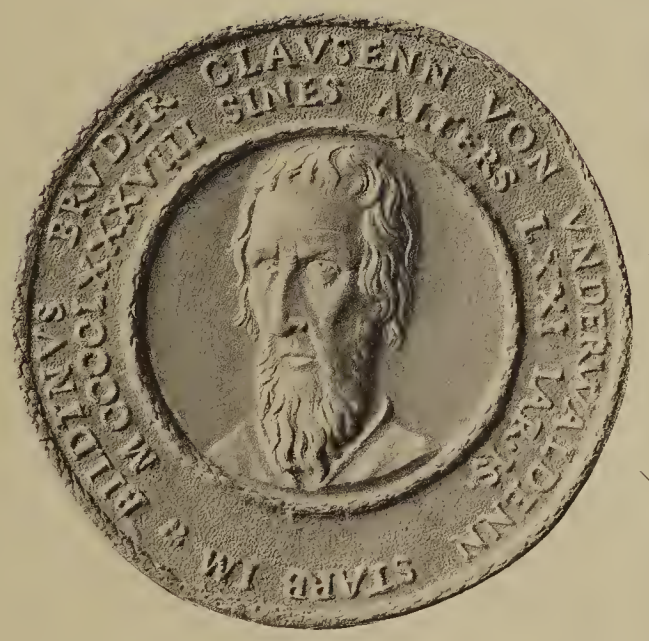
9



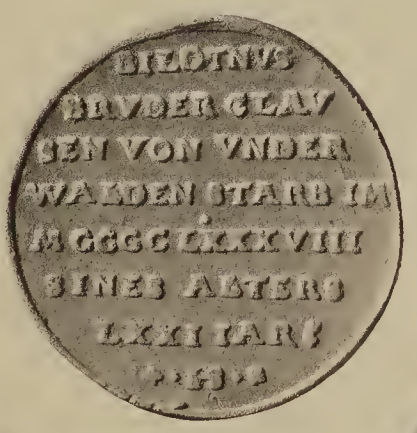
13



9



12



zu 12 u. 13

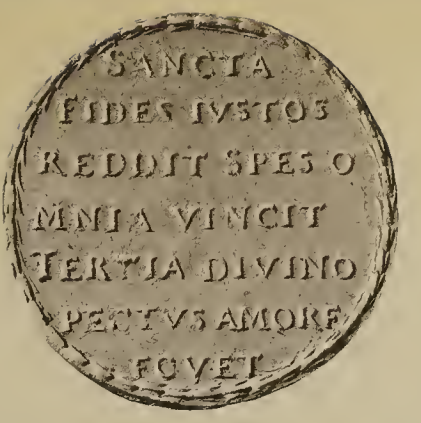
12

14

MEDAILLEN VON J. STAMPFER

16

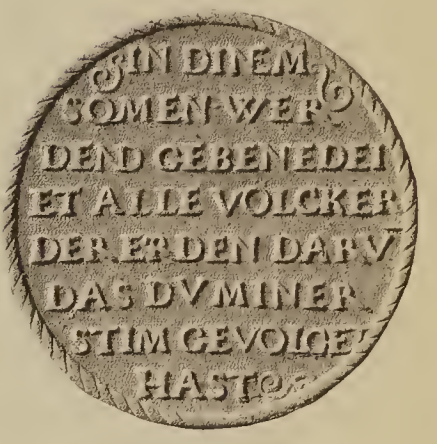
15



16

18

17



18

19

21

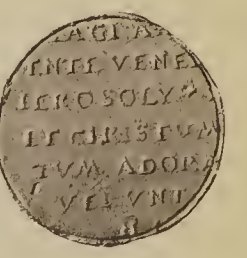
20

22

25

24

23



26

29

29

MEDAILLEN VON J. STAMPFER, TEILW. VON WALZEN GEPRÄGT.

27

28

46

47

57

58

59

f

39

f

27, 28 46-59 MEDAILLEN VON J. STAMPFER, 39 UND F WAHRSCH. VON 1. SOHN, HS. ULRICH.

30

32

30

33, II

30

33, I

48

49

41

42

34, II

33, I

34, I

36

50

40

SCHWEIZ. MÜNZSTEMPEL VON J. STAMPFER

56

52

56

45

45

54

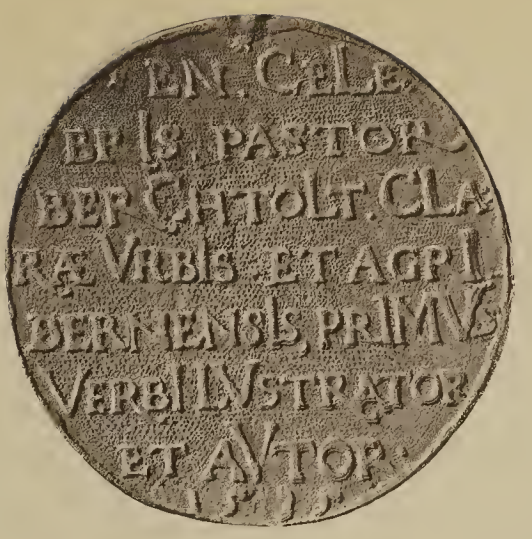
54

53

— 55 —

MÜNZSTEMPEL VON J. STAMPFER FÜR FREMDE HERREN.

b



c

a

c

e

d

e

44

J. STAMPFER IRRTÜMLICH ZUGESCHRIEBENE MEDAILLEN UND ZWEIFELHAFTE STÜCKE.

2

3

4

5

1

6

7

8

9

SIEGELSTEMPEL VON J. STAMPFER, No. 3-9 MUTMASSLICHE ARBEITEN.

DOPPELPOKAL MIT ERDGLOBUS, SILBER TEILWEISE VERGOLDET, VON J. STAMPFER 1539.

SILBERVERGOLDETER POKAL VON JAKOB STAMPFER, 1545

Depositum der Civilhospizien in Strassburg im dortigen Städtischen Kunstgewerbemuseum

Die Motorpflug.

(Radiergang von Jakob Grenzer, Winterthur.)

Die Mörsburg.

(Radierung von Jakob Greuter, Winterthur.)

Die Mörsburg

Von

Kaspar Hauser.

Mit V Tafeln und 16 Textillustrationen.

Zürich.

In Kommission bei Beer & Co.

Druck von Fritz Amberger vorm. David Bürkli.

1917.

Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich.
Band XXVIII, Heft 2.

Mörsberg [1].

Im Osten von Winterthur erhebt sich auf einer Einsenkung des Höhenzuges, der die Wasserscheide zwischen der Töß und der Thur bildet, ein gewaltiger Turmkoloß, der weithin in der Runde sichtbar ist und seit alter, grauer Zeit Mörsberg genannt wird. Die Lage und die Umgebung der Feste sind zur Verteidigung nicht günstig; denn keine steil abfallenden Hänge setzen dem anstürmenden Feinde schwierige Hindernisse entgegen wie bei der Kyburg und der Ütliburg: Mörsberg thront auf einem sanft ansteigenden Bergrücken. Die Frage liegt deshalb nahe, warum gerade an diesem Orte der mächtige Bau aufgeführt worden sei.

Die Feste steht auf grauem Sandstein, auf Süßwassermolasse. Die Umgebung enthält viel Geschiebe, das aus dem Kanton Graubünden stammt, ein Beweis, daß ein Arm des gewaltigen Rheingletschers vom Bodensee durch das Thurtal hinab bis nach Wiesendangen und Stadel ging und somit auch noch den Hügelzug, auf dem die Burg liegt, bedeckte. Aus dem Kanton Glarus wuchs der Linthgletscher in die Ebene hinaus, vereinigte sich bei Weesen mit einem Arm des Rheingletschers, gelangte durch das Tößtal bis nach Seen und füllte die dortige Mulde aus. Die beiden mächtigen Eismassen, vom Boden- und Walensee kommend, stießen am Ohrbühl südlich von Wiesendangen zusammen. Daher erklärt es sich, daß die Umgebung von Mörsberg mit Überresten von gewaltigen Grund- und Wallmoränen, auf denen sich viele erratische Blöcke befinden, überdeckt ist. Für die Anlage einer Feste bot somit der Grund ein festes Fundament und die Umgebung gutes, reichliches Baumaterial. Mörsberg, aus unbehauenen Findlingen aus den Kantonen Graubünden und Glarus und aus Rollsteinen der Thur und der Töß bestehend, gehört zu den großsteinigen oder megalithischen Turmfesten. Obschon weder mit Wall noch mit Graben versehen, trotzte der Turm allen Stürmen eines Jahrtausends. Im Zürcher Gebiet gibt es keine Burg mehr, die sich mit ihr an Alter und Festigkeit messen kann.

Was die Natur zur Verteidigung versagte, mußte durch die Baukunst ersetzt werden. Die Grundfläche des Wohnturmes bildet ein Quadrat von 16,3 m Seitenlänge. Die Mauern des Erdgeschosses haben eine ganz außergewöhnliche Mächtigkeit; sie sind 4 bis 4,6 m dick. Die Höhe der Feste vom Sockel bis zum Dachgesimse beträgt 19 m. Die verschiedenen Stockwerke sind durch starke Balkendecken geschieden. Ursprünglich bildeten die beiden untern Gelasse nur einen Raum, der seinen Zugang von oben hatte. Das spärliche Licht erhalten sie durch zwei Luftscharten, die so recht dem erstaunten Auge die Mächtigkeit der Mauern dartun. Das Gemäuer des obern Teiles hat nur eine Dicke von 1—2 m. Da, sowie in den Wohnräumen, sind im Laufe der vielen Jahrhunderte manche Veränderungen vorgenommen worden.

---

[1]) Die Titelradierung stammt von Hrn. Sekundar- und Zeichenlehrer Jakob Greuter in Winterthur. Die Wappenabbildungen und die Durchsicht der Druckbogen besorgte Hr. Staatsarchivar Dr. Friedr. Hegi in Zürich. Die Ausstattung des Neujahrsblattes mit Illustrationen übernahm Hr. Dr. Hans Meyer-Rahn, Quästor der Antiq. Gesellschaft, in Zürich. Für diese reiche Hülfe spricht der Verfasser den besten Dank aus.

Es drängt sich die Frage auf, zu welchem Zwecke Mörsberg erstellt wurde. Hierüber können nur Vermutungen gemacht werden; denn es sind keine Urkunden oder Angaben in Chroniken vorhanden, die sichern Aufschluß erteilen. In Norddeutschland begann die erste große Epoche des Burgenbaues mit den Normannenzügen im 9. Jahrhundert und dauerte bis gegen 1050. Die schrecklichen Einfälle der Ungarn nötigten in Süddeutschland die reichen Großgrundbesitzer, ebenfalls starke Schutzstätten zu errichten. Im Jahre 926 wurde St. Gallen von dem raubenden Reitervolke verbrannt und die Klausnerin Wiborada getötet. Eine große Niederlage erlitten die Ungarn erst im Jahre 955. Vielleicht kann ein anderes geschichtliches Ereignis die Veranlassung zum Bau der Burg gegeben haben: von Westen her drang der Burgunderkönig Rudolf II. in alemannisches Gebiet ein und wollte Eroberungen machen; aber bei Oberwinterthur stellte sich ihm Herzog Burkhard entgegen, brachte ihm eine schwere Niederlage bei und machte seinen Plänen für immer ein Ende (919). Vielleicht ist um diese Zeit Mörsberg erbaut worden.

Der Steinkoloß diente nicht nur zum Schutze und zur Verteidigung der Einwohner, sondern auch zur Sicherung des Durchganges über die Einsattelung. In der Nähe lagen die Grenzen zwischen Rätien und Helvetien und später zwischen dem Thur- und Zürichgau. In alter Zeit war da ein wichtiger Paß aus dem Töß- ins Thurtal; da hinüber führte schon zur Römerzeit eine Straße von Oberwinterthur (Vitudurum) nach Pfyn (ad fines), nach Konstanz und Arbon[1]). Da hinüber ging ein viel benutzter Verkehrsweg von der handelsreichen Stadt Zürich an den Rhein und an den Bodensee. Über diese Einsenkung zogen römische Legionssoldaten, gewinnsuchende Kaufleute, lärmende, beutelustige österreichische und eidgenössische Söldner, hungernde, sich verstellende Bettler, fromme, büßende Pilger, gescheute Aussätzige. Mörsberg und Kyburg mit den Türmen zu Niederwinterthur, Hegi und Wiesendangen beherrschten, in einer Hand liegend, auch die Zugänge zum obern und untern Töß tal und nach Wil-St. Gallen. Bis in die neueste Zeit hat der Ort seine strategische und verkehrerleichternde Bedeutung beibehalten. Der alte Turm sah kämpfende Franzosen, Österreicher und Russen vorübermarschieren. Kadetten und Milizen halten hier ihre Feldübungen ab. Auf dem Schienenstrange schleppt keuchend und pustend die Lokomotive schwere Lasten hinüber.

Nach Urkunden stand die Burg schon im 11. Jahrhundert und führte damals den Namen Morisberg (1094). Im Jahre 1812 brachte das Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur eine kurze Geschichte der Feste mit einer Abbildung, und machte hiebei die Mitteilung, alte Geschichtschreiber wären der Ansicht, der Name Mörsburg bedeute Erstburg, weil sie die erste Burg des Landes gewesen sei[2]). Diese Erklärung ist aber unrichtig. Mors ist der starke Wesfall des altdeutschen Personennamens Moro, der die Bedeutung hat von: schwarzer Mensch, Neger, ein Mann von dunkler Hautfarbe oder schmutzigem Aussehen. Die Alemannen benutzten etwa die Benennungen fremder Völker, z. B. der Römer, zur Namengebung; so ist Moro aus dem lateinischen Wort Maurus, der Mohr, entstanden. Vielleicht stammt die Entlehnung aus der Zeit, da die Vandalen in Afrika regierten. Morisberg heißt also der Berg oder die Burg des Moro. Daß diese Ableitung richtig ist,

---

[1]) „und vor allem ze melden die uralte künstliche Straaß von ober oder alten Winterthur über das grundloß moß oder riedt auff Frowenfeld zů von steinen sand und grien also wercklich und vest zesamen gegossen“ (Stumpfs Chronik 1547 V. Buch von dem Turgow S. 109).

[2]) Under Hege auff die rechte hand zwüschend Oberwinterthur und Dienhart ligt das alt schloß Mersperg, sol nach alter sag das erst schloß in dieser gegne durch die alten Graven von Winterthur gebauwen und dahär Erstburg genennet seyn gewesen, doch ist sölichs ein ungewüsse sag (Stumpfs Chronik 1547 V. Buch S. 108).

läßt sich aus den Urkundenbüchern mit vielen Beispielen belegen. Möriswil, im Bezirk Rorschach, Kanton St. Gallen, liegend, wurde im Jahre 811: Moriswilare, 831: Moriniswilare, 851: Vilare Maurini genannt, das heißt der Weiler des Moro oder des Maurinus. Der Name Moro kommt in Ortsnamen häufig vor. Mörlen bei Laufen am Rheinfall führte im Jahre 858 ebenfalls den Namen Morineswilare. Ein Möriswil liegt in der Gemeinde Wohlen, Kanton Bern. Merishausen im Kanton Schaffhausen hieß ursprünglich Merinshusin (1114). Die Brüder Ulrich und Heinrich von Stadelhofen entrichteten an die Abtei Zürich einen jährlichen Zins von ihrem Weingarten an der Morishalden (oberhalb der Plattenstraße in Fluntern-Zürich) (1271). Zur Vergleichung mögen noch folgende Ortsnamen dienen: Mörigen, Bezirk Nidau, Bern; Möriken, Bezirk Lenzburg, Aargau; Mörisegg, Gemeinde Hergiswil, Luzern; Möriswang, Gemeinde Wängi, Thurgau, u.s.w. Bekanntlich ist der Geschlechtsname Mohr in den Kantonen Luzern, Basel, Graubünden und Zürich nicht selten. Schwarze Hunde, Katzen, Kühe werden Mohr genannt. Manche Gasthäuser haben seit alter Zeit im Schilde einen Mohren. „Das hus ze Zürich in der meren statt, das man nemmt zue dem moren“ (1440).

Im Elsaß, unweit Pfirt, stand eine Feste, die auch den Namen Mörsberg, in alten Urkunden Morisberg, hatte, und die in Schweizer Chroniken genannt wird. Die Geschichte der beiden Burgen darf nicht verwechselt werden.

Dem alten Koloß ist ein Kleinod eigen, das seit alten Zeiten ihm auch der ärgste Feind nicht rauben konnte: eine herrliche, abwechslungsvolle, weithin reichende Aussicht; deshalb war da auch in der Nähe auf der Egg bis in die Neuzeit eine Hochwacht. Aus der Ebene an der Eulach schauen die Kirchen zu Oberwinterthur und Wiesendangen, das alte, düstere Schloß Hegi und die Dörfer Reutlingen und Stadel zu ihm hinauf. Über diese hinweg grüßt das hohe, freundliche Kyburg, und in früherer Zeit schimmerten von Abend her die Kirchlein zu Brütten, Winterberg und Seuzach herüber und mahnten die Klosterglocken vom Heiligen- und Beerenberg zum Gebete. Besonders erfreuend und erhebend ist der Anblick des untern Thurtales im goldenen Abendsonnenschein. Am linken Ufer in der Talsohle erheben sich Frauenfeld mit den Schlössern Wellen- und Sonnenberg, Ellikon, Altikon, Rickenbach, Dinhard; auf der rechten Seite der Thur winken am Höhenrand Wart, Karthaus Ittingen, Üßlingen und Neunforn aus rebbekleideten Hängen herüber, und weiter am breiten Seerücken Altenklingen, Herdern, Kalchrain und Steinegg. Links vom Stammheimerberg stehen steil und stolz die Basaltkegel des Hegau im deutschen Reiche, der Hohenstoffel, der Hohentwiel und im Hintergrunde der Hohenhöwen, von vielen alten Burg- und Sagengeschichten erzählend. Wunderschön erglänzt bei günstiger Beleuchtung der Alpenkranz. König des Ostens ist der Säntis, dem seit vielen Jahrtausenden die „Kurfürsten“, im Gegensatz zu den deutschen, treue Heerfolge leisten. Gegen Mittag überschaut der Glärnisch seine uralten Glarner Recken, hält der Tödi Heerschau über seine eisbedeckten Riesen, zählt der Urirotstock als fester Hort der Schweizer Freiheit seine Kampfgenossen. Als Königin des Westens sitzt auf unvergänglichem Throne die Jungfrau, umgeben vom finstern Aarhorn, vom eisigen Eiger und weißen Mönch. Wie ist doch die Erde so schön, wo der Mensch nicht hinkommt mit seiner Qual!

Die „Grafen“ von Winterthur.

Die Mächtigkeit der Feste und die Dicke der Mauern tun dar, daß die Burg nicht der Wohnsitz eines geringen Dienstmannes oder eines schwach begüterten Freiherrn, sondern eines wichtigen Grafengeschlechtes war. Auf die Fragen: wer hat den Koloß erbaut und wie hießen die ersten Besitzer, kann nicht eine ganz sichere, durch Urkunden bestätigte Antwort gegeben werden. Sehr wahrscheinlich war die Feste der Wohnsitz der Grafen oder Hochedlen von Winterthur, d. h. von Oberwinterthur. Dieser Ort hatte schon zur Römerzeit eine besondere Bedeutung und führte den Namen Vitudurum, der Turm des Vitu, und später wurden da die Grafschaftsgerichte abgehalten (856—886)[1]). Die Stadt Winterthur war damals ein unbedeutender Nebenort und wurde erst 1180 teilweise kirchlich von Oberwinterthur abgetrennt.

Über die Abstammung der Edlen von Winterthur gibt der Chronist des Klosters Petershausen (Benediktinerabtei bei Konstanz, auf dem rechten Ufer des Rheines, jetzt Kaserne) folgende Auskunft: Wegen Teilnahme an der Ermordung des Königs in Gallien mußten sich zwei Brüder adeliger Herkunft zu ihrem Onkel, dem Kaiser, flüchten, der ihnen in Schwaben Orte zur Ansiedelung überwies, so Bodman, Bregenz, Überlingen, Buchhorn, Theuringen mit Heiterskirch, Winterthur mit allen Zubehörden, in Churrätien Misox u.s.w. Die beiden Flüchtlinge gaben ihren Begleitern auch Land und Leute. Nachdem sich der Aufruhr in Gallien gelegt hatte, ging einer der zwei Brüder in seine Heimat zurück; aber der andere, Oudalricus (Ulrich), blieb in Alemannien und behielt alles kaiserliche Gut. Sein Nachkomme war Ouzo bei Bregenz, der vier Söhne hatte mit Namen: Oudalrich (Ulrich), Marcward, Liutfrid und Gebehard. Ulrich bekam den Lieblingsnamen Ouzo, beteiligte sich an der Schlacht des Kaisers Otto bei Augsburg gegen die Ungarn, schenkte dem Kloster Lindau viele Güter und wurde da begraben. Sein Bruder Marcward erlangte die Würde eines Grafen und gehörte zu den Freunden des Kaisers. Liutfrid war nicht kriegstüchtig und wurde deshalb von seinen ältern Brüdern verachtet. Durch Scheinversprechungen erhielt er bei der Teilung aus dem elterlichen Erbgute: Winterthur mit allen Zubehörden. Er sorgte für gute Bewirtschaftung der Güter und wurde reich. Sein Sohn Adilbert zog mit Papst Leo IX. nach Apulien und kam dort im Kampfe gegen die Normannen ums Leben. Seine Tochter Adilheid, seine einzige Erbin, heiratete den Grafen Hartmann I. ä. von Dillingen; sie brachte ihrem Gemahl Winterthur mit aller Zubehör und Kyburg in die Ehe. Ihr Sohn Hartmann d. j. erbte das gesamte väterliche und mütterliche Gut. Sein Bruder war der Bischof Oudalrich (Ulrich) von Konstanz[2]).

Über die Edlen von Winterthur erteilt eine Chronik des Klosters Einsiedeln eine ergänzende Auskunft: Der Abt Hermann von Einsiedeln, erwählt 1051 und gestorben 1065, stammte von Winterthur. Er empfing vom Papst Leo IX. (1049—1065), seinem Verwandten, die Inful, die bischöflichen Abzeichen. Sein Bruder Adelbertus von Winterthur vergabte dem Kloster Einsiedeln zum Seelenheile seines dritten Bruders Liutfried, der im Böhmerkrieg getötet wurde, Kempten und bestätigte die Schenkung seiner Mutter Irmengard, aus einer Hube in Rickenbach und einer

[1]) Wartmann, St. G. Urk. II Nr. 446, 500, 656.

[2]) Über die ältere Geschichte der Udalrichinger siehe auch Zeitschr. f. d. Geschichte des Bodensees, 36. Heft (1907), S. 11 ff.

Mühle in Illnau bestehend. Adelbert zog dem Papste Leo IX. in seinem Kriege gegen die Normannen zu Hülfe und kam in Apulien ums Leben [1]).

Beide Darstellungen enthalten Wahrheit und Dichtung. Bischof Gebhard II. von Konstanz war der Gründer des Klosters Petershausen. Es mußte dem Petershausen-Chronisten daran gelegen sein, dem Geschlechte des Stifters ein hochadeliges Ansehen und ein hohes Alter zu verleihen. Nun waren wirklich die Grafen Gerold und Ulrich vom Argen- und Linzgau am Bodensee Brüder der Königin Hildegart, der Gemahlin Karls des Großen, die aus dem alten alemannischen Herzogsgeschlechte stammte. Graf Ulrich ist der Stammvater der Grafen von Bregenz und Buchhorn. Mit dem Jahre 860 trat wieder ein Graf Ulrich im Linz-, Alb- und Argengau auf, den König Ludwig 867 als seinen Verwandten auszeichnete; ebenso dessen Sohn Ulrich IV., der im 9. Jahrhundert im Thurgau und besonders östlich von Winterthur reich begütert war. Sehr wahrscheinlich sind die Edlen, die vor den Grafen von Dillingen und Kyburg in Oberwinterthur freies Eigen besaßen, eine Seitenlinie dieser Grafen Ulrich von Bregenz [2]).

Wenn sich die Winterthurer nicht nach den Grafen von Linzgau oder Bregenz nannten, so ist dies kein Beweis dafür, daß sie nicht von dorther stammten; denn ursprünglich nannten sich die Edlen nach ihrem Wohnort und erst später trat eine unveränderliche Familienbezeichnung ein. Allerdings werden die Edlen von Winterthur in den Chroniken nirgends Grafen genannt; da aber der Graf Hartmann d. ä. von Dillingen mit der Adilheid von Winterthur eine ebenbürtige, standesgemäße Heirat einging, so ist dies ein sicheres Kennzeichen, daß die Erbtochter des Adilbert von Winterthur aus hochadeligem, gräflichem Geschlechte hervorgegangen war.

Die Petershauser und die Einsiedler Chronik nennen unter den Winterthurern einen Liutfrid. Sie stehen aber im Gegensatz zu einander, indem die erstere meldet, dieser Edle sei unkriegerisch gewesen, die zweite aber berichtet, er sei im Böhmerkriege gefallen. Es müssen also zwei Edle von Winterthur diesen Namen getragen haben, vielleicht Vater und Sohn. Der ältere Liutfrid war ein Bruder des Gebhard, der urkundlich als Gebhard II. als Bischof von Konstanz von 979—995 beglaubigt ist. Bretislaw, ein kühner, unternehmender Fürst, wollte die deutsche Oberherrschaft über Polen und Böhmen beseitigen und ein christlich-slavisches Königreich mit Prag als Hauptstadt gründen. Diesem Plane widersetzte sich der junge deutsche Kaiser Heinrich III. Im August des Jahres 1040 fiel ein deutsches Heer über das Erzgebirge, ein anderes mit der Blüte des deutschen Adels über den Böhmerwald in Böhmen ein. Aber in den engen Tälern und Schluchten lauerte im Hinterhalt der Feind. Viele tapfere Ritter verloren ihr Leben oder wurden gefangen. Der erste Feldzug nahm ein klägliches Ende. Erst durch einen zweiten Kriegszug im folgenden Jahre wurde Bretislaw zur Unterwerfung gebracht und erhielt vom großmütigen Kaiser Böhmen, Mähren und Schlesien zur Regierung. Es ist also wohl möglich, daß Liutfrid von Winterthur der jüngere in diesem Kriege gegen Böhmen sein Leben verlor (1040/41).

Daß Adilbert von Winterthur in einem Kampfe gegen die Normannen in Italien ums Leben kam, wird durch verschiedene Quellen bezeugt: die Chroniken von Petershausen, Einsiedeln, St. Galler Totenbuch und Berichte aus Italien. Um den Eroberungen der Normannen in Unteritalien ein Ende zu setzen, ergriff der Papst Leo IX., ein Deutscher, die Kreuzesfahne und erklärte den

[1]) Carl Brun, Gesch. d. Grafen v. Kyburg. Vergl. dazu, zum Liber Heremi (Tschudis!), G. v. Wyß, Jahrbuch, Bd. X, S. 307 ff.

[2]) G. Meyer von Knonau, Zur ältern aleman. Geschlechtskunde; Forschg. z. deutsch. Gesch., Bd. XIII.

kriegerischen Eindringlingen den Krieg. Er eilte nach Deutschland, um die Hülfe des Kaisers Heinrich III. zu gewinnen. Aber dieser entsprach seinen Erwartungen nicht, weil der Krieg nicht den Interessen des Reiches diente. Nur von einigen hundert freiwillig mitziehenden Lothringern und Schwaben begleitet, unter welchen sich ein Verwandter des Papstes, Adilbert von Winterthur, als Führer befand, kehrte das Kirchenoberhaupt nach dem Süden zurück. Bei Civitate (Civitella) kam es am 18. Juli 1053 zum Kampfe. Die italienischen Söldner des Papstes ergriffen bald die Flucht; nur die Deutschen hielten stand, wurden aber von den Normannen umringt, niedergehauen oder gefangen genommen. Adilberts Leiche deckte mit vielen andern das Schlachtfeld. Unter den Gefangenen befand sich auch Papst Leo. Er schloß mit den Normannen Frieden und starb bald darauf in Rom (1054).

Mit Adilbert starben die Winterthurer im Mannesstamm aus. Es ist als sicher anzunehmen, daß Adilheit eine Tochter des Adilbert war und als einzige Erbin das Predium Winterthur mit aller Zubehör den Grafen von Dillingen brachte; denn es ist glaubwürdig, daß der Klosterchronist von Petershausen über Adilheits Eltern, die zu seiner Zeit lebten, richtige Kenntnis hatte (G. Meyer von Knonau).

Wo war der Wohnsitz der Edlen von Winterthur? Südlich von Winterthur stand auf dem Bühl, auf der linken Seite der Hohlgasse, die von der Stadt in den Eschenberger Wald führt, eine kleine Feste, die in den Urkunden bald Turm, bald Castrum genannt wird (1263, 1264, 1268) und von den Bewohnern Winterthurs zerstört wurde. Sie führte den Namen Win- oder Windturm, war von kleiner Ausdehnung und konnte einem gräflichen Geschlechte im zehnten Jahrhundert nicht als Wohnort gedient haben, sondern ist sehr wahrscheinlich erst im 12. Jahrhundert von den Grafen von Kyburg zur Sicherung des Ortes Niederwinterthur erbaut worden. Auf der rechten Seite, auf der Straße zum Bruderhaus-Eschenberg, auf dem steil abgeböschten Vorsprunge, Hochwacht genannt, 473 m über Meer, kann der Turm nicht gestanden sein; denn im Stadtrechtsbrief von 1264, in welchem die Grenzen des Friedkreises bestimmt werden, heißt es: „Von der obern Vorstadt bis zu dem Castrum, das früher auf dem Berge stand, dann in gerader Richtung bis zur Kirche des Heiligenberges“, wo jetzt das Sekundarschulhaus steht. Da ist auch in kurzer Entfernung, in etwas tieferer Lage, die Hochwacht.

Die Winterthurer Chronik von Laurenz Boßhart, geschrieben von 1529—1532, berichtet, es sei bei der Kirche in Oberwinterthur eine mächtige Feste oder ein Schloß gewesen, wo die Grafen von Winterthur geboren worden seien, von denen einer die Würde eines Abtes von Einsiedeln erlangt habe. Man finde dort noch Mauern, die mit großer Arbeit kaum zu brechen seien; ebenso viele Münzen von römischen Kaisern. Offenbar meint Boßhart das Römerkastell, das von den Alemannen längst zerstört worden war und in dem die Grafen von Winterthur nicht gelebt haben konnten. Über die Richtigkeit dieser Mitteilung scheint auch Laurenz Boßhart Zweifel gehabt zu haben; denn er meldet, auf dem Heiligberg bei der Kirche sei noch ein anderes Schloß und eine mächtige Feste gestanden, deren Mauern gebrochen und mit deren Steinen Häuser am Markte aufgerichtet worden seien. Abgesehen davon, daß diese Burg in Urkunden nirgends genannt wird, stand auf dem Heiligenberg seit 1225 das Chorherrenstift, und im 12. Jahrhundert hatte Niederwinterthur weder Marktrecht noch eine Marktgasse. Diese Darlegung zeigt, daß man schon in alter Zeit über den Wohnort der Winterthurer Grafen im Ungewissen war und das Bedürfnis empfand, ihnen einen festen Platz anzuweisen.

Nun taucht die Frage auf, ob vielleicht die Kyburg den Winterthurer Edlen als Aufenthaltsort habe dienen können. Spuren deuten darauf hin, daß verwandtschaftliche Beziehungen vorhanden waren. Werner, der Freund des aufständischen Herzogs Ernst von Schwaben, verteidigte 1027 die Kyburg und starb 1030. Adilheid von Winterthur brachte ihrem Gemahl, dem schwäbischen Grafen Hartmann d. ä. von Dillingen, auch die Kyburg in die Ehe. Aber diese Feste kam wahrscheinlich erst nach 1030 oder 1040 in den Besitz der Winterthurer, die sich nie von Kyburg nannten. Die Besitzer des Allodiums an der Eulach nannten sich von Wintirtura. Da ist auch ihr Wohnort zu suchen, also beim alten Oberwinterthur, und hier kann nur die Feste Mörsburg in Frage kommen; denn die Burgen zu Hegi und Wiesendangen sind späteren Datums.

Sehr wahrscheinlich ist Mörsburg der ursprüngliche Sitz der Vorfahren der Adilheid von Winterthur. Der Bischof Gebhard II. von Konstanz (979—995) war ein Bruder des Liutfrid von Winterthur und der Gründer des Klosters Petershausen. Am Bodensee und im Thurgau hatte er reichen Besitz an Gütern, ebenso um Winterthur. Er oder seine Verwandten gründeten sehr wahrscheinlich auf ihrem Eigengute an der Eulach die Kirchen zu Oberwinterthur und Wiesendangen und behielten für sich das Patronat und die Kollatur. An diesen Orten besaß die Konstanzer Domkirche die Rechte der Grundherrschaft, das Meieramt und die niedere Vogtei bis in die neuere Zeit. Nach dem Habsburgerurbar waren die am Fuße der Mörsburg liegenden Ortschaften Stadel und Reutlingen Konstanzer Lehen. Am 27. November 1155 bestätigte Kaiser Friedrich I. der Domkirche in Konstanz ihre Besitzungen, unter welchen sich Hof und Kirche in Winterthura und Wiesendangen befanden. Unter Hof ist nicht ein einzelnes Bauerngut, sondern eine landwirtschaftliche Genossenschaft, ein ganzes Dorf, zu verstehen. Die Kirchen in Oberwinterthur (1350, Feb. 10.) und Wiesendangen wurden später dem Kloster Petershausen inkorporiert, und daher kommt es, daß die Äbte dieses Gotteshauses da viele Rechte hatten. Mörsburg mit dem Grundhof gehört jetzt noch zur Kirchgemeinde Oberwinterthur. Am Fuße der Feste bei Stadel lag die Stätte des Grafschaftsgerichtes, Hafneren genannt[1]). Hier wurde das Thurgauer Landgericht abgehalten. Die Kirchgemeinde Oberwinterthur hatte früher einen viel größeren Umfang als jetzt: Niederwinterthur, 1180 abgetrennt, Töß, Seen, Sennhof, Gotzenwil, Iberg, Eidberg, Riketwil, Hegi, Stadel, Reutlingen. Zieht man in Betracht, daß hiezu noch die Kyburg mit Umgebung kam, so ist der Chronist in vollem Rechte, wenn er berichtet, Adilheid, die Tochter des Adilbert, habe ihrem Gemahl, dem Dillinger Grafen, das Predium Winterthur mit aller Zubehörde in die Ehe gebracht.

Graf Adalbert zu Mörsburg[2]).

(1094—1124).

Der erste urkundlich beglaubigte Besitzer der Mörsburg war der Graf Adalbert. Die Ergründung seiner Abstammung hat den Forschern manche saure Stunde bereitet. Es ist als glaubwürdig anzunehmen, daß Adalbert und sein Bruder, Graf Dietrich von Nellenburg und Bürglen

[1]) Paul Blumer, Hafneren, eine Stätte des alten thurg. Landgerichtes (Anzeiger f. Schweiz. Gesch. 1912, Nr. 4 u. 5, S. 303/307).

[2]) Escher u. Schweizer, Zürcher Urkundenbuch (Z. U. B.). Baumann, Quellen f. Schweiz. Gesch. Bd. III. Gisi, Anz. f. Schweiz. Gesch. 1885. Carl Brun, Geschichte der Grafen v. Kyburg bis 1264, Dissert. 1913.

(Thurgau), Schwestersöhne des kinderlosen Grafen Burkhard von Nellenburg waren. Wenn nun Adalbert aus dem Nellenburger Geschlechte stammte, so stand dies im Gegensatze dazu, daß die Mörsburg später im Besitze der Grafen von Kyburg war, also von der Erbtochter Adilheit an die Dillinger übergegangen ist. Auch da fanden die Forscher guten Rat: sie machten eine Verwandtschaft zwischen den Nellenburgern und den Winterthurern sehr wahrscheinlich.

Haduwig, eine Tochter des Grafen Gerhard von Egisheim und Schwestertochter des Kaisers Heinrich II., verheiratete sich mit dem Grafen Eppo von Nellenburg (1009), dessen Sohn Eberhard der Selige hieß. Seine Schwester Irmengard hatte drei Söhne: Adalbert von Winterthur, gestorben am 18. Juni 1053 in Apulien im Kampfe gegen die Normannen, Liutfrid und Hermann, Abt von Einsiedeln. Die Grafen Eberhard der Selige und Ulrich von Nellenburg machten aus Verwandtschaft dem Kloster Einsiedeln Vergabungen. Der Papst Leo IX. stammte von den elsässischen Grafen von Egisheim und war somit ebenfalls ein Verwandter der Nellenburger und Winterthurer.

Graf Eberhard der Selige von Nellenburg, † 1078, gründete das Kloster Allerheiligen in Schaffhausen, und Papst Leo IX. nahm im Jahre 1052 die Einweihung dieses Gotteshauses vor. Daher kommt es, daß die Grafen von Nellenburg Vögte von Allerheiligen waren, so z. B. Burkart im Jahre 1083, und daß sie dieser Kirche viele Vergabungen machten[1]).

Der Kirchenvogt hatte das Kloster und dessen Leibeigene zu schützen. Er wurde auch etwa Kastvogt genannt, war aber dann mindern Rechtes. Kauf, Tausch und Schenkung von Klostergütern gingen durch seine Hand. Er mußte die Rechte der Kirche vor weltlichen Gerichten vertreten. Über die Hintersaßen des Gotteshauses übte er auch die hohe Gerichtsbarkeit aus. Er war somit die juristische Person des Klosters. Natürlich besorgte er diese Dienstleistungen nicht ohne Entgelt: Er bezog den dritten Teil der Bußen, ferner eine Vogtsteuer, die in Naturalien, Hühnern und Geld bestand; auch mußten ihm die Gotteshausleute Frondienste leisten. Die Kirchenvogtei war demnach ein wichtiges, einflußreiches und einträgliches Amt, das aber von den weltlichen Großen jener Zeit oft zu Bedrückungen und Anmaßung neuer Rechte benutzt wurde. Den Übergriffen der Vögte suchten die Kirchen nach Kräften zu wehren. Der Vogt hatte dem Kloster Treue und Gehorsam zu schwören. Nur von der Kirche aufgefordert, durfte er das Gebiet des Gotteshauses betreten und da Gericht halten. Es war ihm untersagt, die Vogtsteuer selber einzuziehen oder Vogtgut zu kaufen. Aber die gewalttätigen Herren alter Zeit hielten sich nicht an diese Bestimmungen und erlaubten sich Bedrückungen mannigfacher Art.

Zum ersten Male erscheint der Graf Adalbert im Jahre 1098 bei der Schenkung von Wagenhausen an die Konstanzer Kirche als Zeuge und Vogt des Klosters Allerheiligen in Schaffhausen und nennt sich: Adilberto, Graf von Morisberch. Bald darauf, als der Abt Gerhard von Allerheiligen abdankte, war davon die Rede, daß das Gotteshaus durch den Vogt hart bedrängt werde (1098). Der neue Abt Adelbert, gewählt 1099, vertrug sich mit dem Klostervogte, dem Grafen Adalbert von Mörsberg, und dessen Bruder Dietrich, dem Grafen von Bürglen und Nellenburg, über Leibeigene, die auf Güter des Klosters gezogen waren; ebenso wurde eine Schenkung von Leibeigenen, die ein früherer Nellenburger der Kirche Allerheiligen gemacht hatte, bestätigt. Bei Vergabungen von 1107 und 1111 an das Gotteshaus war Adelbertus, Graf und Vogt von Morisberg, erster Zeuge. Dieser war gewalttätiger Natur und gestattete sich manche Übergriffe; deshalb bat das Kloster den Kaiser

[1]) Z. U. B., I., S. 183.

Heinrich V. im Jahre 1111, die Freiheiten und Besitzungen der kirchlichen Stiftung zu bestätigen und die Rechte des Kirchenvogtes genau zu umschreiben. Als zwei Schwestern ihr Gut und einen Teil der Kirche zu Hausen bei Ossingen Allerheiligen schenkten, amtete als erster Zeuge: Adelbertus, Graf von Choiburg (Kyburg) (1112, Juni 12.). Dieser war nicht der Mörsburger, sondern der Sohn des Grafen Hartmann I. von Dillingen-Kyburg und der Winterthurer Adilheid. Es scheint nun, daß der Thurgau um diese Zeit in zwei Grafschaften geteilt war, in die Kyburger und in die Nellenburger Linie, ein Beweis mehr für ihre Verwandtschaft.

Graf Adalbert von Mörsburg hielt sich nicht an die kaiserlichen Vorschriften in seinem Amte als Kirchenvogt von Allerheiligen. Mit dem Klostergut ging er übel um; zu seinen Gunsten vergriff er sich an demselben in vielen Fällen; er verschwendete es und wurde so, wie der Schaffhauser Chronist Rüeger meldet, aus einem Kastenvogt ein böser Kistenfeger, dem sein schlimmes Handwerk niemand legen konnte. In seiner Bedrängnis wandte sich das Gotteshaus an den Erzbischof Bruno von Trier, der nach langen Verhandlungen zwischen Allerheiligen und dem Grafen Adalbert einen Vergleich zustande brachte, in dem die Vogtrechte neuerdings bestimmt wurden (1122, Mai 30.).

Als der Graf zu Tagen gekommen war und ihm die Beschwerden des Alters den Lebensabend verbitterten, empfand er Gewissensbisse, daß er dem Gotteshause so viel Übel und Leid zugefügt hatte. Er suchte eine Versöhnung mit dem Kloster. Zu seinem Seelenheile, zur Sühne für Gott und die Kirche, dem Gotteshause als Vergütung für den großen, zugefügten Schaden, schenkte er Allerheiligen seinen gesamten Besitz in Illnau mit dem Zehnten, dem Rechte der Pfarrwahl, mit den Leibeigenen und allen Gütern. Die Kirchgemeinde Illnau, zu welcher mit Kyburg etwa 27 Höfe und Weiler gehörten, brachte dem Kloster Allerheiligen ein jährliches Einkommen von über 1000 Stück (1 Stück = 1 Mütt Kernen = 1 Malter Haber = 1 Gulden). Jeweilen am Johannistag wurde dort der Einzug des Zehnten vergeben, wobei den Bewohnern ein Essen, das sogenannte Krautmahl, verabreicht wurde. Diese Servitut wurde später durch die jährliche Entrichtung von 54 Gulden abgelöst. Erst im Jahre 1833 kam die Kollatur von Illnau durch Vertrag an den Kanton Zürich.

In den Hof Illnau war das Dorf Dietlikon bei Bassersdorf (Zürich) steuerpflichtig. Die Vogtei über diesen Ort besaß der Graf Adalbert von Mörsberg, der sie dem Heinrich von Witilsberg (Wittlisberg, ein verschwundener Ort bei Höchenschwand auf dem badischen Schwarzwald) als Lehen übergeben hatte. Da nun Illnau an Allerheiligen übergegangen war, erklärte der Wittlisberger, er besitze nun Dietlikon vom Gotteshause und nicht mehr vom Grafen Adalbert, womit dieser einverstanden war (1124)[1]). Dies ist die letzte Urkunde, die von dem Mörsburger Kenntnis gibt.

Graf Adalbert, sein Ende herannahen fühlend, verließ die Mörsburg und zog sich ins Kloster Allerheiligen in Schaffhausen zurück, wo er wie ein Mönch lebte. Da er keine Söhne hatte, starb sein Geschlecht im Mannesstamme aus, und Graf Hartmann II. von Kyburg wurde alleiniger Graf im Thurgau. Adalbert hinterließ aber zwei Töchter; die eine, Irmentrud mit Namen, war mit dem Aussatze behaftet, wurde deshalb von ihren Verwandten gemieden und starb als Nonne im Kloster St. Agnes in Schaffhausen. Die andere Tochter Matilde (Mechtilde) war in die Ehe getreten mit dem Grafen Meginhard von Sponheim (Dorf, Kloster und Burg bei Kreuznach, Rheinpreußen). Dieser gab am 21. September 1127 seine nachträgliche Einwilligung zu der Illnauer Schenkung seines Schwiegervaters, der es unterlassen hatte, zu der Vergabung die Genehmigung seiner Töchter

[1]) Z. U. B. I, S. 153.

und Verwandten einzuholen. In dieser Urkunde wurde neuerdings darauf hingewiesen, daß Adalbert als Klostervogt in unzähligen Mißgriffen gegen Allerheiligen eine schwere Sündenlast auf sich geladen habe. Der Klosterräuber muß also zwischen 1124 und 1127 das Zeitliche gesegnet haben.

Um ihren Besitz ungestört zu genießen, waren die Klöster vorsichtig genug, ihre Schenkungen an verschiedenen Orten bestätigen zu lassen. So mußte Meginhard von Sponheim den Konstanzer Bischof Ulrich I. bitten, Allerheiligen im Besitze von Illnau zu schützen[1]). Auch deutsche Könige sollen diese Vergabung bestätigt haben. Gottfried von Sponheim, der Sohn des Meginhard und der Matilde, ließ die Übertragung von Illnau an Allerheiligen durch den König Konrad III. unter Anzeige an den Bischof von Konstanz ebenfalls genehmigen (1145). Es ist dies ein Zeichen, welche große Macht damals die Kirche besaß; denn der gleiche Gottfried zeigte sich ungehorsam gegen den Kaiser Friedrich I., als dieser einen allgemeinen Landfrieden verkündigen ließ, und wurde deshalb mit andern Großen zum Hundetragen verurteilt (Worms, Dezember 1155).

Die Mörsburg unter den Grafen von Kyburg und Habsburg[2]).

Die Mörsburg war von dem Wohnsitz der Grafen von Sponheim zu weit entfernt; deshalb lag diesen nicht viel daran, sie in ihrem Besitz zu erhalten. Ganz anders schätzten die Grafen von Kyburg den Wert der Feste; sie mußten großes Gewicht darauf legen, das wichtige Bollwerk in ihre Hände zu bekommen. Wie die Mörsburg in das kyburgische Eigentum überging, ist im Dunkel des Mittelalters verborgen. Über hundert Jahre schweigen Chroniken und Urkunden über diese Grafenburg; dann taucht sie auf einmal wieder in der Geschichte auf.

Graf Ulrich III. von Kyburg (1183—1227) war mit Anna von Zähringen verheiratet. Im Anfang des Jahres 1218 starb Berchtold V. von Zähringen ohne männliche Erben. Wie der Graf Ulrich von Kyburg, machte auch Graf Thomas I. von Savoyen Ansprüche auf die Zähringische Erbschaft. Damit es nicht zum Streit und Kriege komme, traten die beiden Prätendenten in Moudon zusammen und trafen eine Vereinbarung, nach welcher der Savoyer dem Sohne des Kyburgers, Hartmann IV., seine Tochter Margareta, die noch minderjährig war, als Gattin angelobte (1218, Juni 1.). Von ihrem Vater erhielt diese als Mitgift 2000 Mark, die der zukünftige Ehemann seiner in Aussicht stehenden Gemahlin mit vielen Gütern, darunter die Burgen Oltigen (bei der Mündung der Saane in die Aare) und Langenburg, sicherstellte. Und der Kyburger versprach seiner Verlobten ebenfalls 2000 Mark Silber als Wittum. Da Graf Hartmann älter war als seine Gemahlin, betrachtete er es als eine seiner wichtigsten Lebensaufgaben, für den Fall, daß er vor ihr mit Tod abgehe, ihr das mitgebrachte Vermögen, etwa eine halbe Million Franken, zu versichern und sie in ihrem Wittum unangefochten zu erhalten. Mit den 2000 Mark kaufte er Güter, z. B. das Dorf Veltheim mit dem Kirchensatz, und schrieb sie ihr als Eigentum zu. Als Wittum wurden ihr andere Besitzungen zur lebenslänglichen Nutznießung zugefertigt (1230). Nach einer Reihe von Jahren hielt sich Hartmann der ältere für verpflichtet, für seine Margareta eine neue, vermehrte Heiratsverschreibung vorzunehmen, in der folgende Güter genannt wurden: Hettlingen, Seen, die obere Mühle in Winterthur, Sulz, Rickenbach, Stadel, Reutlingen, Sennhof. Die Burgen Oltigen und Langenburg

[1]) Schweizer, Z. U. B.

[2]) Carl Brun, die Grafen von Kyburg. Emil Bär, zur Gesch. der Grafschaft Kyburg unter den Habsburgern u.s.w.

wurden durch die Festen Baden und Mörsburg (Morsperch) mit allen Zubehörden ersetzt (1241, Mai 28. und Juli 9.). Hier wurde der Burgkoloß zum ersten Male wieder genannt und gelangte zu neuer Bedeutung. Die Feste war nun Eigentum der Gräfin Margareta von Savoyen.

Bald darauf übergab Graf Hartmann d. ä. — sein Neffe Hartmann der jüngere (1229—1263) war ein Sohn des Grafen Werner I. von Kyburg — alle seine Güter, darunter: Kyburg, Winterthur, Uster, Mörsberg (Morsperc), Liebenberg usw. mit Zustimmung seines Neffen der bischöflichen Kirche in Straßburg und empfing sie als Lehen zurück. An diese Übertragung knüpften die Kyburger folgende Bedingungen: Sie konnten über diese Besitzungen frei verfügen und sie ohne Genehmigung von Straßburg männlichen und weiblichen Personen übertragen. Auch Vergabungen an die Kirche durften bis zur Höhe von 100 Mark gemacht werden. Doch behielt sich Straßburg die Oberherrschaft vor und die neuen Inhaber mußten sich vom Bischof belehnen lassen. So wurde die Mörsburg ein Straßburger Lehen (1244, April 25.).

Diese Übertragung hat schon viel Kopfschütteln verursacht, und mit Recht wurde nach den Gründen gefragt. Die Straßburger Belehnung fällt in die Zeit des Kampfes zwischen Kaiser und Papst. Die Großen des Reiches hielten es mit der Partei, von welcher sie am meisten Vorteil erwarten durften. Hartmann d. ä., ein der Kirche ergebener Mann, stand auf der päpstlichen Seite. Gehörten seine Güter einem bischöflichen Gotteshause, so durfte ihm die königliche Gewalt dieselben wegen Reichsuntreue nicht wegnehmen; denn die Kirche genoß einen besondern Schutz. Auch die Rechte seiner Margareta erlangten durch den Bischof einen sichern Hort. Es ist auch möglich, daß der Lehensvertrag gemacht wurde, um den Schwestersohn des Grafen Hartmann d. ä., den Grafen Rudolf von Habsburg, von der Erbschaft der Kyburger Besitzungen auszuschließen; denn eine Bestimmung lautete, es seien die Nachkommen von weiblicher Seite des Hauses Kyburg nicht erbberechtigt. Vielleicht hatte bei dieser Klausel die kluge Margareta die Hand im Spiele; denn da ihre Ehe kinderlos war, mußte es ihr daran gelegen sein, daß die Kyburger Güter wenigstens teilweise dem Hause Savoyen zufielen.

Papst Gregor IX. hegte das Verlangen, in der Christenheit die Ketzerei auszurotten. Die Inquisition besorgten die Dominikaner. Graf Hartmann d. ä. war eines ihrer trefflichen Werkzeuge in dieser Verfolgung und wurde zum Danke dafür in den Schutz des heiligen Stuhles zu Rom genommen. Daher kam es auch, daß er die Dominikanerinnenklöster zu Töß und Dießenhofen gründete und diese stets mit Wohltaten bedachte. Überhaupt war er ein der Kirche sehr ergebener Mann. Dies beweisen manche Urkunden, die er in der Mörsburg, wo er sich häufig und andauernd aufhielt, ausstellte. So vergabten er und seine Gattin Margareta dem Kloster Wettingen eine Schuppos im Aargau unter der Bedingung, daß das Gotteshaus einen neuen Altar baue (Morsperc, 1252, Aug. 28.). Das Siegel der Gräfin stellt eine Reiterin mit einem Falken dar, ein Beweis, daß damals auch die Frauen dem edlen Weidwerk oblagen. Bei der Mörsburg schenkte Graf Hartmann d. j. seiner Tante Margareta Güter in Sulz (1252, Okt. 14.). Ritter Diethelm von Liebenberg, der Schenk von Kyburg, verkaufte mit Zustimmung seiner Gattin und Söhne dem Chorherrenstift in Zürich Güter bei Bülach und die beiden Hartmann genehmigten die Veräußerung im Schloß Mörsburg (Mǒrsberch, 1252, Dez. 8.). Ebenda verzichtete ein anderer Ritter von Liebenberg auf seine Rechte an einem Gotteshause im Einverständnis mit den Grafen; denn die Ministerialen mußten jede Rechtshandlung durch ihre Lehensherren bestätigen lassen (Mǒrsperg, 1253, Mai 3.).

Zur Beherbergung der Dienerschaft und des Gefolges eines reichen, mächtigen Grafen bot der dickleibige Turm zu wenig Raum. Es lag dem alten Grafen auch sehr am Herzen, den zukünftigen Witwensitz seiner Gemahlin wohnlich zu gestalten und mit allem Nötigen zu versehen. Er ließ deshalb auf der Südseite der Feste eine zweite Burg erbauen, von welcher jetzt nur noch zwei schöne Terrassen mit starken Umfassungsmauern vorhanden sind. Es gab also zu dieser Zeit schon auf der Erdwelle beim Grundhof zwei Burgen. Auch die Stumpfsche Chronik bestätigt dies, indem sie berichtet: „Es hat zwei schlösser auf einem berg und velsen nebend einander gehept, allein mit einem graben underscheiden". Dieser Vorburg (in suburbio) wird schon im Jahre 1253 gedacht. Da wohnte der Amtmann der gräflichen Familie; er wurde auch Schaffner, Spiser oder Ammann genannt, der in Urkunden häufig genannt wird. Zu dieser Zeit besorgte dieses Amt der Kyburger Dienstmann Heinrich von Seen (Heinricus dispensator de Moersperch, Heinricus dictus Spiser de Seheim 1260, Jan. 30. und Juli 16. usw.). Um die Räume in dem ausgedehnten, dem Winde sehr ausgesetzten Steinkoloß bewohnbar zu erwärmen und um Dach und Fach des weitläufigen Turmes und der Vorburg im guten Stand zu erhalten, brauchte es jährlich sehr viel Holz. Auch hiefür sorgte der gute Gatte, indem er seiner Margareta den Wald Eschenberg als Heiratsgut (Leibgeding) vermachte. Die Verschreibung erfolgte zu Kyburg ohne Zuzug von Zeugen aus der Stadt Winterthur. Nach dem Tode des Grafen hatte die Gemahlin das Recht, wenn sie und ihre Leute in der Mörsburg und in der Vorburg wohnten, aus dem Eschenberger Wald reichlich das nötige Holz zum Kochen, Heizen und Bauen zu beziehen (1253, Dez. 2.).

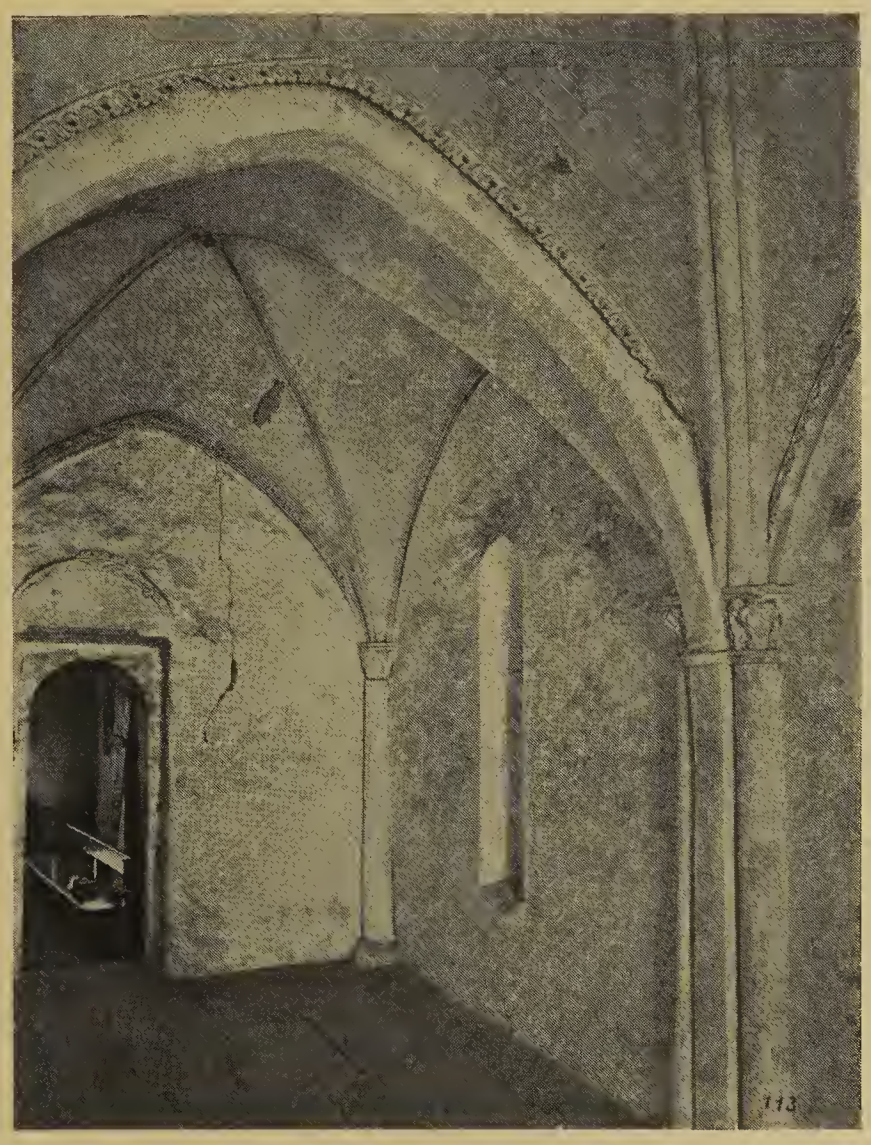
Damit das gräfliche Ehepaar wie in Kyburg im Wohnorte seine tägliche, kirchliche Andacht verrichten konnte und zu diesem Zwecke nicht das entfernte Oberwinterthur besuchen mußte, ließ Hartmann in der Mörsburg ein Privatbetgemach, eine Kapelle, erbauen und versah sie, wie dies damals unumgänglich notwendig war, mit einer seltenen, kostbaren Reliquie. Die Burgmauer war dick genug, daß man einen solchen Betraum auf ihr einrichten konnte. Die Kapelle ist 6,50 m lang, 3,20 m breit, hat zwei quadratische, überhöhte, spitzbogige Kreuzgewölbe und wird von zwei Rundbogenfenstern erhellt. Die Kapitäle stellen eine Teufelsfratze, einen Engelskopf, Vögel und Blattwerk dar; die Schlußsteine der Gewölbe zeigen ein Lamm Gottes und ein Blattmuster. Vielleicht waren in alter Zeit die Wände bemalt. Die zierliche Kapelle ist in ihrem ursprünglichen Zustande noch ziemlich gut erhalten und nicht durch Neuerungen und Verbesserungen verunstaltet worden[1]). Ihrer wird schon im Jahre 1259 gedacht. Die Brüder Jakob und Peter von Goldenberg hatten ihre Besitzungen im Krugental (jetzt Krugeler) in Töß dem dortigen Frauenkloster verkauft und am 6. Juli 1259 gab der dritte Bruder, Egibertus, ebenfalls ein Kyburger Dienstmann, in der Mörsburg in der Kapelle (am Altar) (in cespite) zu der Veräußerung seine Zustimmung[2]).

In Straßburg war ein neuer Bischof, Walther von Geroldseck (1260—1263), gewählt worden; deshalb mußte auch für die Kyburger Besitzungen eine Erneuerung der Belehnung vorgenommen werden. Der Bischof bevollmächtigte nun einen der Straßburger Chorherren, die Burgen und Städte in Empfang zu nehmen und anzutreten. Margareta von Savoyen wurde mit ihren Wittumsgütern neu belehnt, nämlich mit Kyburg, Winterthur, Baden, Uster, Windegg, Wandelburg, Schennis, beiden Liebenberg, Mörsburg, Stetinburg, und Graf Hartmann d. ä. bezeugte Straßburg, daß er den Trager der Vollmacht in die Kyburger Lehen eingeführt habe (1260, Juli 7., Juli 16. und August 2.).

[1]) Mitteilungen der Antiquar. Gesellschaft in Zürich, Bd. 59, H. Zeller-Werdmüller, S. 347.

[2]) Z. U. B.: Bd. III, S. 145.

Gegen den Abend seines Lebens nahm Graf Hartmann d. ä. in der Mörsburg, dem Lieblingssitz seiner Gattin, ständigen Wohnort. Dies wird bezeugt durch viele Urkunden, die er da ausstellte. Mit großer Reue dachte er darüber nach, daß er seine Vogteirechte über Gotteshäuser und andere Gebiete mißbraucht, Erpressungen vorgenommen, ja sogar das Doppelte von dem Rechtmäßigen gefordert habe. Das Gewissen quälte ihn, und er suchte durch Vergabungen das Unrecht wieder gut zu machen. Er konnte sich nicht genug tun, seine Gattin und die Kirche stets mit neuen Schenkungen zu beglücken. Dadurch erregte er die Feindschaft seiner Neffen, Hartmanns d. j. und Rudolfs von Habsburg, denen von der Kyburger Erbschaft fast gar nichts mehr übrig geblieben wäre. Ihre Angriffe befürchtend, bat er den Bischof von Konstanz und den Abt von St. Gallen, ihm und, wenn er tot sei, seiner Gattin, gegen Feindseligkeiten Schutz zu gewähren (Elgg, 1259, Juni 29.).



Innenansicht der Kapelle.
Erbaut vom Grafen Hartmann d. ä. (IV.) von Kyburg um 1250.

In der Mörsburg war der alte Graf Zeuge bei einem Güterverkauf des Berchtold von Henggart an das Kloster Töß (1259, April 18.). Ein anderer Dienstmann hatte den Zehnten zu Dorf im Flachtal von Kyburg zu Lehen. Er gab ihn dem Grafen Hartmann auf und dieser übermittelte ihn in Mörsburg durch den Konstanzer Bischof an das Gotteshaus Töß (1260, Juli 25.). Bei der Mörsburg (Moersperch) verzichtete er auf Kyburger Lehen in Schwarzach bei Dießenhofen, die an das Kloster Paradies verkauft worden waren (1262, Nov. 27.). Er urkundete bei dem Übergang des Zehntens in Seebach an die Propstei Zürich. Die erste Ausfertigung erfolgte im Großmünster in Zürich, die zweite in der Mörsburg, wahrscheinlich weil der alte Herr seinen Wohnsitz nicht mehr verlassen konnte oder weil ihm eine weite Reise beschwerlich wurde (1263, Jan. 5.). In der Mörsburg (Morsperc) bestätigte er den Verkauf eines Gutes zu Neßlau, genannt zen Wassern (inter Aquas = Unterwasser) an das Kloster St. Johann (1263, Febr. 12.). Der fromme, gottesfürchtige Mann überließ in Mörsburg alle seine Eigengüter in Unterschlatt (Thurgau) dem Frauenstift Katharinental (1263, April 18.). Aus dem Füllhorn seiner Gnade und Gottesfurcht erhielt auch das Kloster Kreuzlingen seinen reichen Anteil; in drei Urkunden erließ er in der Mörsburg den Leuten, die diesem Gotteshause gehörten, einen Teil der Vogtsteuer oder verzichtete ganz auf seine Vogtrechte (1263). Bei der Burg Mörsperc erneuerte und bestätigte er den Bürgern von Dießenhofen alle Rechte und Freiheiten, die sie von seinem Großvater

Hartmann III., dem Gründer ihrer Stadt, im Jahre 1178 erhalten hatten (1260). Natürlich ging seine Gattin in diesen Gunstbezeugungen nicht leer aus. Er sandte seine Reichslehen: die Grafschaft im Thurgau, das Tal Glarus und die Vogtei um Zürich dem König Richard auf, damit er sie seiner Margareta verleihe (1264, Juni 10.)[1]).

Von einer steten Gefahr und Bedrohung wurde der alte Graf befreit: der Tod ereilte plötzlich seinen Neffen Hartmann V. (den jüngern) am 3. September 1263, der keine männlichen Nachkommen hatte; erleichtert atmeten der Oheim und seine Gattin auf. Aber da verbitterte ein anderes unerwartetes Ereignis den Lebensabend des Greises: die Winterthurer empörten sich. Schon lange war die Stadt über das Mörsburger Weiberregiment unzufrieden. Ihr Lehensherr war der Bischof von Straßburg, der ihr wegen großer Entfernung im Notfalle keine rechte Hülfe senden konnte, und doch war als sicher vorauszusehen, daß, wenn dem alten Grafen in der Mörsburg die Augen für immer zufielen, über seine Erbschaft Krieg ausbrechen werde. Winterthur war der Margareta von Savoyen verschrieben, die dem Orte in der Not auch keinen Schutz gewähren konnte und nur danach trachtete, die Stadt in den Besitz des entfernten Grafen von Savoyen zu bringen. Dieser durfte in der Ostschweiz nicht festen Fuß fassen. In der Benutzung des Eschenberger Waldes war Winterthur durch die Verschreibung des Grafen an seine Gemahlin beeinträchtigt worden; die Bewohner brauchten für den Häuserbau und die Befestigung der Ringmauern viel Holz. Vielleicht waren die Bürger auch unzufrieden darüber, daß die Vorstädte, die Kelnhöfe, Huben und Schuppossen wie die innere Stadt Marktrecht erhalten sollten. Sehr wahrscheinlich kannte der Abt Berchtold von St. Gallen diese Unzufriedenheit. Um die Gunst des Bischofs von Straßburg und damit Winterthur zu erwerben, leistete er ihm reiche Hülfe im Kriege gegen die Straßburger; auch Rudolf von Habsburg stand anfänglich auf der Seite des Bischofs; als er aber die Absichten des Abtes auf Winterthur merkte, trat er zum Feinde über. Endlich ging den Winterthurern der Geduldfaden aus. Auf die Krankheit und Altersschwäche des Grafen in der Mörsburg bauend, zerstörten sie im Frühjahr 1264 den Kyburger Winturm beim Büel auf dem Heiligenberg. Dieser war ihnen verhaßt, weil er sie stets bedrohte, und weil dort vielleicht ein hemmender Zoll angelegt war; denn die alte Landstraße von Zürich nach Winterthur führte vom Steigtor beim Turm vorbei über den Heiligenberg nach der Mündung der Kempt in die Töß[2]).

Graf Hartmann, ohnmächtig die Aufrührer zu bestrafen, sah sich nach Hülfe um; aber die Ausschau war trostlos. Niemand war zur Dienstleistung berechtigter und geeigneter als sein Neffe, Graf Rudolf von Habsburg. Der Oheim und seine Gattin mußten sich in das Unvermeidliche fügen. Hartmann machte von seinem Rechte im Straßburger Lehenvertrag, seine Güter wieder nach Belieben zu verleihen, Gebrauch. Er berief einen Landtag zusammen — Hafnern, die Malstätte lag bei Stadel ganz in der Nähe, am Fuße der Mörsburg — und übertrug sein Besitztum als Afterlehen seinem Schwestersohn Rudolf. Dieser hielt sich zeitweise in der Nachbarschaft auf; so urkundete er am 13. Oktober 1263 und 28. Mai 1264 in Zürich. Zwischen Oheim und Neffen fand eine Aussöhnung

---

[1]) Z. U. B.

[2]) „Die straß von Zürych herauß auff Frowenfeld (so yetz für Töß über die Pruck und durch die statt neüwen Winterthur gadt) ist vor zeyten über die Britter Steig nider den nächsten under dem eynfluß der Kempt durch die Töß unn richtigs auf die rechten hand under dem winterthurer wald hineyn über den heiligen Berg nider auff Oberwinterthur gangen, wirt noch genennt die alt Straaß. Man spürt sy noch dieser zeyt und braucht man sy zu einem holtzwäg“ (Stumpfs Chronik 1547, V. B., S. 109c).

statt. Dies wird auch dadurch bestätigt, daß Hartmann dem Rudolf seine Konstanzer Lehen in Andelfingen, Gailingen und Dörflingen übertragen hatte nach einem Schiedspruch vom 18. Juni 1264. Nach dieser Belehnung vor dem Thurgauer Landtag hatte Rudolf von Habsburg das Recht, gegen das ungehorsame Winterthur vorzugehen. Der Ort mußte um Gnade bitten und eine große Geldbuße bezahlen; doch war der neue Herr klug genug, nicht allzu hart gegen die Einwohnerschaft vorzugehen; denn nach dem Tode seines Oheims brauchte er ihre willige Unterstützung, um gegen die zahlreichen Ansprecher und Gegner Front machen und dessen Erbschaft behaupten zu können. Winterthur erhielt von Rudolf ein neues Stadtrecht, den Eschenberger Wald zur alleinigen Nutznießung und die Versicherung, daß der zerstörte Winturm nicht mehr aufgebaut werden dürfe[1]). Es ist schon die Vermutung aufgetaucht, der schlaue Habsburger habe, um dem Oheim Verlegenheiten zu bereiten und so zur Erbschaft zu gelangen, die Winterthurer Empörung selber angezettelt. Dem steht aber entgegen, daß die Stadt eine hohe Buße entrichten mußte. Der Anstifter hätte dann sicher nicht die Verwegenheit gehabt, die Werkzeuge seiner Verführung noch hart zu strafen.

Der Not entronnen, dachte der alte Graf Hartmann an sein Ende. In Mörsburg (in urbe Morsberch) am 28. Juli 1264 vergabte er zum Heil seiner Seele und desjenigen seiner Vorfahren dem Chorherrenstift Heiligberg bei Winterthur, einer Kyburger Stiftung, sechzig Stück Einkünfte von je einem Hof in Oberiberg bei Seen, auf dem Eschenberg, in Birch, in Hunge (Höng zwischen Eschenberg und Töß) und von zwei Schuppossen in Seen und Eidberg. Diese Schenkung besiegelte nicht nur der Graf, sondern auch Rudolf von Habsburg mit dem Bischof Eberhart von Konstanz, ein sicheres Zeichen, daß Oheim und Neffe sich versöhnt und daß auch der Bischof und der junge Graf sich über die Konstanzer Lehen geeinigt hatten. Urkundlich gesichert, hat sich Rudolf von Habsburg nur dieses Mal in der Mörsburg aufgehalten[2]).

Am 27. Nov. 1264 schloß Graf Hartmann in der Mörsburg die Augen für immer und wurde neben seinem Neffen, dem jüngern Hartmann von Kyburg, im Kloster Wettingen begraben. Er war der letzte seines Stammes; mit ihm erlosch das zweite Haus Kyburg. Die Steinsärge wurden am 20. Nov. 1909 geöffnet, aber man fand keine Beigaben.

Rudolf von Habsburg hielt sich nicht an die vielen Verschreibungen und Verträge, welche der Oheim jeweilen mit der Bürgschaft von vielen Freiherren und Dienstmannen zugunsten seiner Gemahlin Margareta gemacht hatte. Ohne Rücksichtnahme auf die Rechte der Gräfin setzte er sich, von den Anforderungen des Bischofs von Konstanz und des Abtes von St. Gallen durch Vergleich befreit, in die gesamte Hinterlassenschaft des Verstorbenen. Der Gewalt weichend, floh Margareta zu ihrem Bruder, dem Grafen Peter von Savoyen. Am 9. Okt. 1265 machte sie im Schlosse Chillon am Genfersee dem Kloster Wettingen eine Vergabung von ihren Gütern im zürcherischen Dorfe Rickenbach. Man rief den Papst zu Hülfe. Dieser beauftragte einen Savoyer Abt als Richter mit der Untersuchung der strittigen Erbschaft. Rudolf von Habsburg wurde aufgefordert,

[1]) Nun was do bi den ziten, das graf Hartman von Kiberg begund alten und och alt was. Und hatt der ain burg ligent ob Wintertur an der stat, entzwüschen der stat und dem Hailigenberg. Nun fůrent die burger von Wintertur zu, und brahent die burg. Das beswert in vast und sandt nach graf Růdolfen von Hapspurg. der siner swöster sun was, und fůr an den lantag und lech dem selben graf Růdolfen ze rechtem lehen alles das gůt, das er hatt; als da ertailt ward. Darnach kurzlich starb der von Kiburg. Nun můstent die von Wintertur graf Rudolfen groß bessrung tůn umb die burg, das si die zerbrochen hatten. (Christian Kuchimeister, St. Galler Geschichtsquellen, herausgegeb. von G. Meyer von Knonau, Bd. 18, S. 72/73).

[2]) Z. U. B.

die geraubten Güter, besonders die Burgen Mörsberg und Baden, herauszugeben (1265, Okt. 23.). Man verfaßte ein Verzeichnis der Besitzungen, welche der Margareta als Wittum verschrieben und ihr vom Habsburger geraubt worden waren, nämlich: die Burgen Baden, Windegg, Morsperc mit allen Zubehörden, die Vogtei und das Lehen in Schännis, Weißlingen, Kemleten, Hettlingen, die Lehen in beiden Seen, die obere Mühle in Winterthur, Sennhof (Nuprehton), die Stadt Winterthur, Veltheim, Rickenbach, Moosburg bei Effretikon, Kyburg, je mit allen Zubehörden.

Der Streit zog sich in die Länge; ein Krieg schien unvermeidlich. Beide Parteien standen sich unter den Grafen Peter von Savoyen und Rudolf von Habsburg kampfbereit bei Murten gegenüber. In der größten Bedrängnis kam eine Verständigung zustande. Der Habsburger reichte die Hand zum Friedensschlusse und versprach der Gräfin die Einkünfte der Konstanzer und St. Galler Lehen und wies ihr ein jährliches Einkommen von 250 Mark Silber auf die Burgen Baden, Mörsburg und Moosburg an und versprach auch feierlich, sie in ihren eigenen Gütern zu schützen (1267, Sept. 8.). Rudolf von Habsburg, von der Gefahr im Westen befreit, reiste nun in das ererbte Gebiet, wo er am 5. Okt. gleichen Jahres in der Kyburg urkundete. Doch scheint er es mit der Erfüllung der Murtner Friedensbedingungen nicht genau genommen zu haben; denn im Jahre 1271 ließ die Gräfin ein neues Verzeichnis aller Urkunden ausfertigen, die auf ihre Wittumsgüter Bezug hatten, und gestützt auf dieses Dokument machte sie neue Ansprüche. Als weitere ihr zugehörige Güter wurden genannt: Stadel und Reutlingen bei der Mörsburg, Roßberg, Weingärten bei Goldbach, Dießenhofen, Bisikon und Lindau (Zürich), ein Gut bei Osterhalden mit einer Wiese bei Frauenfeld. Nach Rödeln gehörten auch später diese letztgenannten Besitzungen zur Mörsburg. Es ist sehr zweifelhaft, ob diese Forderungen der Gräfin in Erfüllung gingen. Rudolf von Habsburg wurde zu mächtig; am 29. September 1273 erlangte er die Königswürde. Am 4. September gleichen Jahres segnete die alte Frau das Zeitliche und wurde im Kloster Wettingen begraben. Mit ihrem Tode erloschen ihre Ansprüche auf kyburgische Besitzungen. Mörsburg kam in den Besitz des Grafen Rudolf von Habsburg und verschwand für längere Zeit aus der Geschichte unserer Gegend.

Lamm Gottes,
Schlußstein im Gewölbe der Kapelle.

Die Meier zu Mörsburg.

Grundherr in Oberwinterthur und Wiesendangen war der Bischof von Konstanz. Er hatte das Recht, von den Hörigen die Grundzinse zu beziehen, die niedere Gerichtsbarkeit zu verwalten und die Bebauung der Güter zu überwachen, aber auch die Pflicht, die Eigenleute zu beschützen. Natürlich konnte der Kirchenfürst diese Obliegenheiten nicht selbst besorgen; darum beauftragte er hierzu einen tüchtigen Oberbauer, der Meier genannt wurde. Als Entschädigung für seine Bemühungen erhielt dieser von seinem Herrn zur Nutznießung einen großen Hof, der den Namen Meierhof führte. Oft wurde das Meieramt derart geteilt, daß der Meier nur das niedere Gericht zu halten hatte, ein anderer Zinsmann, Keller genannt, die Abgaben, namentlich die der Weinberge, einziehen mußte; auch der erhielt als Belohnung für seine Dienste zur Benutzung einen großen Hof, welcher Kelnhof hieß. Die Kirche in Oberwinterthur mit der Kollatur wurde vom Konstanzer Bischof dem Kloster Petershausen inkorporiert, das in der Hand des jeweiligen Oberhirten lag; Gotteshaus und Domkirche teilten sich in diesen Besitz: der Bischof übernahm das Meier- und das Kloster das Kelleramt.

Der Meier von Oberwinterthur machte sich durch Waffendienst zu Pferd und andere wichtige Leistungen seinem Herrn unentbehrlich und wußte es so einzurichten, daß das Meieramt auf seine Söhne überging; es wurde sein Erblehen; noch mehr: durch Kriegsdienste schwang er sich in den niederen Adelstand hinauf, erlangte die Ritterwürde und wurde Dienstmann des Bischofs von Konstanz. Bei wichtigen Rechtsgeschäften hatte er seinen Herrn zu begleiten und als Zeuge aufzutreten. Als der Bischof Berthold von Bußnang (1174—1183) in Konstanz einen Entscheid fällte in den Ansprüchen von zwei Diakonen auf die Pfarrei Rickenbach bei Frauenfeld, bezeugten dies neben andern die Brüder Heinrich und Konrad „de Winterdura“ (Oberwinterthur) als Ministeriale der Konstanzer Domkirche (1175)[1]). Folgenden Jahres mußten die beiden wieder nach Konstanz zur Beurkundung eines Vermächtnisses durch den Bischof reisen Als derselbe Kirchenfürst einen alten Streit zwischen dem Leutpriester von Oberwinterthur mit dem Grafen Hartmann von Kyburg wegen der Lostrennung der Kapelle in Niederwinterthur beilegte, traten Hainricus und sein Sohn Rŏdolfus und der Bruder Chŏnradus wieder als Zeugen auf (1180, Aug. 22.).

Nach dem Tode des Vaters erhielt der Sohn Rudolf I. das Oberwinterthurer Meieramt. Bei einem Vergleich, den der Konstanzer Bischof Konrad von Tegerfeld im Streite zwischen einem Grafen und einem Kloster um Besitz zustande brachte (1209, Juni 24.), ebenso in einem andern Urteile desselben Kirchenhirten (1212) mußte Růdolf de Wintirtůre in Konstanz als Zeuge auftreten. Zwischen dem Kloster Einsiedeln und den Landleuten von Schwyz herrschte um Wald und Weide ein heftiger Zwist, der drei Jahre gedauert hatte und von Krieg und Totschlag begleitet war. Beide Parteien unterwarfen sich einem Schiedsspruche des Grafen Rudolf von Habsburg, bei dem Rudolf, der Meier von Oberwinterthur, anwesend war (1217, Juni 11.)[2]). Vielleicht deutet dies darauf hin, daß Rudolf auch Habsburger Güter in Wülflingen besaß. Er war ferner anwesend, als der vorgenannte Konstanzer Bischof Konrad den beiden Klöstern in Engelberg, um ihren Mangel zu lindern, den halben Zehnten der Kirche Stans zuwies und die Besoldung des Vikars (congrua) bestimmte. (Rŏdolfus villicus de Wintirtura 1218)[3]).

---

[1]) N. d. Folg. P. Ladwig: Reg. Episc. const. Bd. I.

[2]) W. Öchsli, Die Anfänge der Schweiz. Eidg. Regesten, S. 20, Nr. 56.

[3]) Ladwig, Konst. Reg., Bd. I, S. 148, Nr. 1308.

Der Meier von Oberwinterthur gelangte zu großem Wohlstande. So verkaufte der Sohn des Vorgenannten im Jahre 1254 zwei Mühlen bei diesem Orte, die Konstanzer Lehen waren, um 36½ Mark Silber und den Fahrhof bei Neunforn im Kanton Thurgau um 16 Mark Silber dem Kloster Töß[1]). Zwei Jahre später erwarb da das Kloster noch zwei Mühlen. Den Vertrag besiegelten der Bischof von Konstanz und das dortige Domkapitel. In der Urkunde nannte sich der Verkäufer: Rudolf II., der Meier von der neuen Burg, Dienstmann der Kirche zu Konstanz. (Růdolfus de Novo Castro). Um diese Zeit war also auf dem aussichtsreichen, 599 m hohen Molassekopf oberhalb des Dörfchens Neuburg ein Turm erbaut worden, der zum Unterschied von der tiefer gelegenen Feste Alt-Wülflingen „Neue Burg" genannt wurde, von der jetzt noch Bergeinschnitte und Mauerreste zu sehen sind. Das Kyburger Urbar von 1260 zeigt in dieser Gegend noch keine Besitzungen. Daß hier nicht etwa eine neu erbaute Vorburg bei der Mörsburg gemeint sein kann, geht daraus hervor, daß noch 1403 ein Gut, genannt in Hüwinen, ein österreichisches Lehen, gelegen „bei der neuen Burg" (Wülflingen) verkauft wurde[2]).

Der Bischof von Konstanz besaß bei der Mörsburg in Stadel und Reutlingen drei Höfe, drei Huben und sechs Schuppissen, die zusammen etwa 100 Mütt Kernen, 20 Malter Haber, 25 Mütt Schmalsaat, 11 Schweine, 60 Hühner, 600 Eier und drei Pfund Geld jährlich zinseten. Nach dem Tode der Margareta von Savoyen (1273) gingen diese Güter als Konstanzer Lehen an Rudolf von Habsburg über. Dieser, zum Könige gewählt, wurde zur Lösung wichtiger Aufgaben aus unserer Gegend weg in entfernte Lande gerufen. Es mußte ihm daran gelegen sein, die starke Mörsburg einem treuen, kriegstüchtigen Dienstmann zu übergeben. Niemand eignete sich hierzu besser als der Meier zu Oberwinterthur, dem die Feste samt Zubehör als habsburgisches Lehen übergeben wurde.

Nach dem Hinschiede des Meiers ging das Mörsburger Lehen auf dessen Sohn Rudolf III. über. Der Einkünfterodel des Konrad von Dillendorf, der um das Jahr 1290 erstellt worden war, nannte den Meier von der neuen Burg, dem als Burglehen auf dem Sennenhof dreißig Stücke angewiesen wurden[3]). Rudolf hatte nach dem Tode des Königs bald Gelegenheit, die Feuerprobe zu bestehen und dem Hause Österreich wichtige Dienste zu leisten. Mit vielen andern Adeligen verteidigte er unter der Anführung des Grafen Hugo von Werdenberg die Stadt Winterthur gegen die belagernden Zürcher und nahm am Kampfe bei St. Georg teil (1292, April 13.). In diesem Kriege zeichnete er sich so aus, daß er die Ritterwürde erlangte. Aber die Zeit war vorbei, da die Vasallen ihren Herren unentgeltlich Kriegsdienste leisteten. Sie verlangten hohen Sold, sonst blieben sie zu Hause. So schuldete Herzog Albrecht von Österreich, der spätere König, dem Rudolf, dem Meier von Mörsberg, um dessen Kriegsdienst 40 Mark Silber und versetzte ihm hierfür 4 Mark Geldes jährlichen Zins, also 10 %, auf dem Hof zu Stadel bei Mörsburg (1292 in Winterthur)[4]). In diesem Kriege machten die Zürcher einen Raubzug nach Wil, St. Gallen, lagen unterwegs auf den Gütern des Gotteshauses zu Oberwinterthur und richteten dadurch Schaden an. Dem festen Turme Mörsburg konnten sie nichts anhaben. Auf energische Beschwerden hin sollte Zürich nach einem Schiedsspruch dem Ritter Rudolf, dem Meier von der „Nüwenburg", 15 Pfund Pfennige als Schadenersatz

[1]) Z. U. B. II, S. 367 und III, S. 59.
[2]) Regesten, Amt Töß, Staatsarchiv Zürich.
[3]) Quellen zur Schweiz. Gesch., Bd. XVI, S. 142.
[4]) Z. U. B., S. 185.

leisten (1293, November 11.)[1]). Da sich Rudolf bald von Mörsburg, bald von Neuburg nannte, geht daraus hervor, daß beide Festen von ihm besessen wurden. Er war österreichischer und Konstanzer Dienstmann zugleich. Der streitbare Mann führte als Ritter auch ein eigenes Wappen: der wagrecht geteilte Schild zeigt im obern goldenen Felde einen schreitenden roten Löwen, im untern ein weiß-blaues Schachbrett, als Helmzier einen wachsenden, goldenen, mit Pfauenfedern besteckten Vogel (Adler, Habicht)[2]). Die meisten Kyburger Dienstmannen zeigen im Schilde einen Löwen.

Die Doppelstellung als Konstanzer und Österreicher Dienstmann konnte aber dem Meier Rudolf gefährlich werden. Im Kriege zwischen Herzog Albrecht und der Stadt Zürich, die sich mit dem Bischof von Konstanz und dem Abte von St. Gallen verbunden hatte, stand er im Dienste Österreichs; deshalb fügten die Zürcher den Leuten des Klosters Petershausen in Oberwinterthur Schaden zu. Den von den Schiedsleuten gesprochenen Schaden zahlten sie nicht; darum lud sie der Meier Rudolf vor das Thurgauer Landgericht nach Eschlikon bei Dinhart; aber Zürich wies einen Freibrief von König Adolf von Nassau vor, nach welchem die Stadt nicht vor fremde Gerichte gehen mußte (1294, Juli 29.)[3]).

her Růdolf der Meier von der Núwenburg, ritter, 1293, Nov. 16.

Auch nach dem Kriege zwischen Zürich und Österreich verblieb der Ritter Rudolf im Konstanzer Meieramte von Oberwinterthur und mußte deshalb bei wichtigen Rechtsgeschäften des Bistums als Zeuge erscheinen. Ein Bischof hatte von einem Freiherren von Neuregensberg Stadt und Burg Kaiserstuhl mit dem Hofe Tengen gekauft (1284); zehn Jahre später machte ein Verwandter des Verkäufers Ansprüche im Betrage von 500 Mark Silber an den bischöflichen Stuhl wegen dieser Erwerbung. Der Streit wurde zu Eglisau entschieden, wobei auch der Meier von Neuenburg mitwirken mußte (1294, Juli 11.)[4]).

Einige Zeit vor seiner Ermordung hatte König Albrecht der Stadt Zürich den Befehl erteilt, den Konstanzer Dompropst Konrad von Klingenberg gefangen zu nehmen. Dessen Freunde, unter welchen sich auch der Meier von der Neuenburg befand, brachten zwischen dem Zürcher Rat und dem hohen Geistlichen eine Sühne zustande, worauf dieser Urfehde schwur (1308, Mai 6., 8. und 10.). Im August gleichen Jahres wurde zwischen dem Ritter Rudolf von der Neuenburg und einem Rheinauer Bürger zu Petershausen eine Vereinbarung gemacht, wobei der Meier ein ähnliches Siegel führte wie seine Vorfahren[5]). Die Freiherren von Wart hatten vom Hause Mörsburg ein Lehen; daher kam es wohl, daß der Ritter Rudolf von der Neuenburg als Zeuge dem Verkaufe des Meierhofes in Dättlikon durch den Edlen Jakob von Wart an das Kloster Töß beiwohnte (1307).

Der Meier Rudolf hatte einen Sohn mit Namen Johann und zwei Töchter Katharina und Margareta. Dies wird durch folgende Urkunde bestätigt. Der Freiherr Lütold VIII. von Regensberg hatte dem Beringer von Windegg die Vogtei über das Dorf Fägswil bei Rüti, Zürich, verliehen. Dieser vermachte sie für den Fall, daß er kinderlos absterbe, dem Herrn Rudolf, Meier von der

[1]) Z. U. B., S. 314.
[2]) Zürcher Wappenrolle Nr. 238.
[3]) Z. U. B. VI., S. 260.
[4]) Ebenda, S. 252.
[5]) Z. U. B., VIII., S. 196—200, 206.

Neuenburg, und seinem Sohne Johannes, und der Regensberger gab hierzu seine Zustimmung (1314, Januar 21.). Gleichen Jahres war Rudolf, Ritter im Konstanzer Bistum, als Zeuge bei einer Erklärung des Freiherrn Jakob von Wart[1]).

Die Mörsburg und die umliegenden Güter waren ein Erblehen des Meiers Rudolf; andere Liegenschaften, Zehnten, Grundzinse hatte er von Österreich als Pfand (1320)[2]). Ein Pergamentrodel, der im Stadtarchiv Winterthur liegt, gibt Auskunft, welche Güter damals zur Mörsburg gehörten. Nach demselben war das Besitztum sehr zersplittert und zerstreut. „Dis sint die lúte, die von her Růdolf, dem maier, lehen haint“: Ulrich von Vara und sein Bruder Eberhart und Wilhelm von Steinmauer besaßen den Zehnten von Fisibach (Bezirk Zurzach, Aargau), und der Wirt Konrad von Kaiserstuhl denjenigen von Rode (Raat, Bezirk Dielsdorf, Zürich). „Johans, der Schedel von Hof, der het des Frigenmüllers müli ze Andolfingen, die han ich ze lehen von Osterrich“[3]). Acht Bauern in Gailingen (Großherzogtum Baden, bei Dießenhofen) waren mit Weingärten und Ackerland belehnt. Lehen befanden sich auch in Ossingen und Torlikon (jetzt Thalheim). Konrad, der Landrichter, und Heinrich am Lewe (Eglisau) benutzten elf Jucharten Acker und Wiesen; der Widmer von Oberwinterthur ebenfalls sieben Jucharten. Rudolf von Warta, wahrscheinlich der Königsmörder, war mit einer Schuppoß in Wülflingen belehnt. „Der kamerer het ainen aker haist in der ‚boshait‘“. Zur Mörsburg gehörten ferner Güter in Sirnach (Thurgau), Bankelshofen und Singerhart. Für das Sammeln der Zinse, Abgaben, Bußen und Gefälle stand ein besonderer Ammann im Dienste des Meiers Růdolf. „Cůnrat, min aman von Morsperg, het von mir ze lehen sin hus und sin bongarten und die bünte“. Zur Mörsburg gehörten auch viele Leibeigene: Im Jahre 1325 trafen die Freien von Rosenegg und Johans und Rudolf, der Meier von der Neuburg, ein Übereinkommen, nach welchem die Kinder einer Hörigenfamilie je zur Hälfte geteilt werden sollten. Einige Zeit nachher erschien der Sensenmann dem Meier Rudolf; denn seiner wurde in Urkunden nicht mehr gedacht; an seine Stelle trat sein Sohn Johans, der im Jahre 1339 bei einer Schenkung an das Kloster Töß Zeuge war. In einem Lehenbriefe des Klosters Petershausen um Wiesen im Kelnhof Oberwinterthur führte er den Namen Johans, der Meier von der Neuenburg, und in einem solchen des Bischofs von Konstanz wurde er Johannes, der Meier von Mörsperg, genannt, ein sicherer Beweis, daß dies der gleiche Lehentrager ist. Das Kloster Petershausen hatte von einem Hofe in Oberwinterthur alljährlich dem Meier Johannes von Mörsburg ein Fuder Heu, das Meierfuder, zu liefern; gegen den Tausch von einer Wiese löste das Gotteshaus diese Last ab. In dem Vertrage wurde zugleich das Wässerungsrecht an der Eulach mit dem Keller des Klosters bestimmt (1346).

Es scheint, daß der Meier Johannes sich zu dieser Zeit verehelichte; denn im Jahre 1347 versicherte er die Heimsteuer seiner Gattin Katharina mit dem Gute, das man nannte die neue Burg, gelegen ob der Burg zu Wülflingen, mit Wein- und Baumgärten, mit Äckern, Hölzern und allen rechtlichen Zubehörden. Ferner versetzte er ihr in der gleichen Urkunde Güter bei der Mörsburg, z. B. die Pünten bei der Vorburg, die österreichische Lehen waren. Der Herzog Albrecht von Österreich gab hierzu seine Zustimmung. Wieder ein Beweis, daß Mörsburg und Neuburg in einer Hand lagen und daß auf dem Stadler Hügel, wie hundert Jahre früher, noch zwei Festen

[1]) Z. U. B., IX, S. 122, 128.

[2]) Quellen z. Schweiz. Gesch., XV., S. 380, österr. Pfandrodel.

[3]) Habsburger Urbar, S. 350: „Da lit ein múli und heisset dú Vri múli“.

standen (1347). Daß der Meier Rudolf damals nicht mehr am Leben war, dafür gibt eine andere Vergünstigung des gleichen Herzogs sicheres Zeugnis. Der Frau Euphemia, der Witwe des seligen Meiers Rudolf von Mörsburg, gab er die Zusicherung, die Pfande, welche sie und ihre Kinder Johannes, Katharina und Margareta inne hatten, könnten nur von ihm, dem Herzog Albrecht von Österreich, und seinen Söhnen gelöst werden (1348). Gegen das Ende seines Lebens wurde der Meier Hans nicht mehr von der Neuenburg, sondern von Mörsburg genannt. So teilte der Ritter Friedrich von Hinwil dem Thurgauer Landgerichte mit, er habe nach dessen Beschluß und Befehl Johans, dem Meier von Mörsperg, einen Hof in Eßlingen (bei Egg, Zürich) und einen Weingarten in Meilen „geanlaitz“ [1]) (1349), und folgenden Jahres schloß Johans, der Meier von Mörsburg, mit einem Winterthurer Bürger einen Vertrag ab, nach dem ihnen die Kinder aus einer ungenossamen Ehe gemeinsam gehören sollten.

Getuschte Bleistiftzeichnung in der Stadtbibliothek Zürich.

Der Krieg Österreichs gegen die Stadt Zürich gab dem Mörsburger Meier Johannes reichlich Gelegenheit, sich seiner Herrschaft durch Waffendienst nützlich zu erweisen. Winterthur mit Mörsburg und Kyburg bildete einen vortrefflichen Stütz- und Angriffspunkt für die österreichische Macht. Der Meier Hans stand deshalb bei seiner Herrschaft in hoher Gunst. Herzog Albrecht gestattete seiner Schwester Katharina von Mörsperg, „Jungfrau“ der Königin Agnes (Begleiterin, Ehrenjungfrau, Hofdame), ihrem Bruder Hans und seinen Nachkommen auf ihr Ableben hin den Zehnten zu Stadel unter Mörsburg, denjenigen auf dem Sennhof und an andern Orten zum steten Lehen zu vermachen (1352, Juni 26. zu Brugg). Diese Güter vermachte er später seiner Tochter Anna von Mörsburg (1359).

Der ehrgeizige Herzog Rudolf IV. von Österreich hielt in Zofingen im Januar des Jahres 1361 einen Lehenhof ab, um dem deutschen Könige seine Macht zu zeigen. Sämtliche Vasallen: Grafen,

[1]) Einen Gläubiger gerichtlich in Beschlag eines Pfandes einweisen (Schweiz. Idiot., Bd. III, S. 1491).

Freiherren und Dienstmannen hatten da zu erscheinen, um ihre Lehen zu empfangen. Bei dieser Heerschau war auch der Meier Hans von Mörsburg, der folgende Güter von Österreich erhielt: Die Burg zu Mörsperg, 2 Weingärten, 3 Äcker, 6 um die Burg gelegene Hofstätten, 4 „Stücke“ Holz, den Zehnten zu Stadel, 20 Jucharten Acker, 2 Wiesen, 2 Waldungen, gelegen zu der Neuenburg (Wülflingen), zu Gailingen manchen Weingarten, in Torlikon eine Hube; „item ze Visenbach hat er och etzwas“.

Der Meier Hans hatte keine männlichen Nachkommen; seine Tochter Anna erbte sein gesamtes Vermögen; deshalb war ihre Hand sehr begehrt. Sie vermählte sich mit Egli (Eglof oder Egolf) von Goldenberg, dem Sohne des österreichischen Landvogtes Egibert von Goldenberg zu Kyburg. Nach altem Rechte mußte der Lehensherr die Töchter seiner Dienstmannen aussteuern. So stattete auch die Herrschaft Österreich die Tochter Anna von Mörsburg mit verschiedenen Gütern als Morgengabe aus. Der Meier hatte von dem Freiherrn von Altenklingen die Vogtei über das Dorf Oberwinterthur als Afterlehen. Mit Erlaubnis des Herrn versetzte er seinem Tochtermanne dieses Recht für 60 Pfund Silber als Heimsteuer für seine Tochter Anna (1365).

Nachdem der Mörsburger so auf eine sehr umsichtige Weise für die Seinigen gesorgt hatte, konnte er seinem Ende ruhig entgegensehen. Kurze Zeit nach 1365 wurde er durch den Tod von seiner Stelle abberufen. Mit ihm erlosch das Geschlecht der Meier von Neuenburg zu Mörsburg. Sie geben ein leuchtendes Beispiel, wie Hörige durch Waffendienst, Klugheit und Geschicklichkeit zu Ehre, Macht, Ansehen und Reichtum gelangen und sich in den niederen Adelstand emporschwingen konnten.

Mörsburg unter Österreich.

Die Herren von Goldenberg (im 13. und 14. Jahrhundert).

Inmitten der Ortschaften Henggart, Humlikon und Dorf, oben an der Landstraße durch das Flaachtal, erhebt sich ein rundlicher, aus Sandstein bestehender, 508 m hoher Hügel, der im Volksmunde den Namen Nollen führt, wie diese Benennung auch anderwärts Erderhöhungen von dieser Form zuteil wurde. Da steht ein alter, aus Findlingen gebauter Turm, dessen Grundfläche ein Quadrat von zirka 10 m Seitenlänge bildet und dessen Mauern über zwei Meter dick sind. Dem Auge erscheint er als ein Zwerg, und wirklich hatte er in alter Zeit eine bedeutendere Höhe, wurde aber vor etwa zwei Jahrhunderten um ein Stockwerk gekürzt. An den Turm lehnten sich früher Wohngebäude, die im Jahre 1559 durch Feuer zerstört wurden. So hat die nächste Umgebung der Burg im Laufe der Zeit manche Veränderungen erlitten. In dem Turm wohnten die Herren von Goldenberg, die sich aus Hörigen durch Waffendienst im Gebote der Grafen von Kyburg und der Herzoge von Österreich in den niedern Adel- und Ritterstand emporgearbeitet hatten. Und recht bezeichnend ist der Name Goldenberg. Golden überfluten am Morgen und Abend die herrlichen Sonnenstrahlen das Schloß und die gut bebaute Umgebung. Golden perlt der kräftige Wein, der seit Jahrhunderten an den sonnigen Abhängen der Burg gedeiht. Weithin schaut die Feste in die Lande hinaus: ins fruchtbare Flaachtal, an den dunklen, waldigen, langhingestreckten Irchel, auf den ruhig

dahinfließenden Rhein und die rauschende Thur, über das Rafzerfeld gegen den Schwarzwald, an den Randen bei Schaffhausen, an die burgengekrönten Bergkegel im Hegau, im Süden an die Voralpen und an die weißen Häupter vom Säntis bis zum Tödi [1]).

Als erstes Glied der Familie trat urkundlich Jakob von Goldenberg im Jahre 1248 als Kyburger Dienstmann auf, als 87 Freiherren und Ritter für die Verpflichtungen des jüngern Hartmann von Kyburg Bürgschaft leisteten gegen dessen Tante Margareta von Savoyen. Dessen Söhne Jakob, Peter, Egbert, Johannes und Konrad verkauften Güter im Krugental, jetzt Krugeler genannt, in Töß, an das Kloster gleichen Namens (1259); die drei letztgenannten waren damals noch minderjährig und gaben zu der Entäußerung nachträglich ihre Zustimmung. Das Geschlecht zeichnete sich nicht nur durch reiche Kinderzahl, sondern auch durch Kriegstüchtigkeit aus und gelangte deshalb zu Macht und Ansehen. Nach einem österreichischen Rodel des Winterthurer Schultheißen Wezilo bezog Egeberto Einkünfte vom Kelnhof in Ellikon a. Th. und von Gütern in Rickenbach (1279) Ein jüngerer Egbrecht von Goldenberg nahm im Jahre 1292 an der Verteidigung Winterthurs gegen die Zürcher und am Kampfe bei St. Georg teil und erhielt hiefür vom Herzog Albrecht von Österreich, dem spätern König, 30 Mark Silber Dienstgeld unter Versetzung des Bierhofes bei Kyburg. Einige Zeit darauf verpfändete Herzog Rudolf von Österreich in Wien demselben Egbrecht um Waffendienst für 44 Mark Silber Güter zu First und Kyburg und die Steuer zu Embrach (1301 und 1302).

Zu dieser Zeit trat noch ein anderer Goldenberger in den österreichischen Kriegsdienst, Wetzel mit Namen, und erhielt ebenfalls reichen Sold und die Ritterwürde (1301, 1302). In Winterthur war er anwesend, als Jakob von Wart seinen Meierhof in Dättlikon an Töß veräußerte; ebenso bei einer Erwerbung des Ritterhauses Bubikon (1307 u. 1309). Er war Zeuge, als auf dem Markte in Winterthur ein Kyburger Ministeriale Güter an die Propstei Embrach, und Gertrud, die Witwe des Königsmörders Rudolf von Wart, Liegenschaften in Dättlikon an das Kloster Töß verkaufte (1316). Ritter Wetzel amtete als Schiedsrichter in Schaffhausen in einem Streite um die Fischenz im Rhein bei Rheinau (1319). Nach einem Rodel von 1320 hatte er von Österreich manche Zinse und Steuern zu Pfand. Ein Vermächtnis und einen Kauf der geistlichen Spitalpfründe in Winterthur bekräftigte er durch seine Gegenwart (1319 und 1327).

Zur Zeit des Königsmordes und der Blutrache blühte der Weizen der österreichischen Dienstmannen. An der Ernte nahm auch Egebrecht von Goldenberg III. reichen Anteil. Als Zürich den Herzogen von Österreich versprach, während der Belagerung der Schnabelburg neutral zu bleiben, befand sich unter den Bürgen und Geiseln auf der österreichischen Seite Egbrecht von Goldenberg (1309); ebenso verbürgte er sich, als die Königin Elisabeth und ihre Söhne der Benedikta von Hewen, die sich mit dem Freiherrn Rudolf von Arberg verheiratete, eine Aussteuer im Betrage von 200 Mark Silber zusicherte (1310). Im folgenden Jahre war er Zeuge bei einer Verpfändung eines österreichischen Ministerialen. Die Gemeinde Zollikon wollte den Inhabern der benachbarten

---

[1]) „Nun ligt under Andelfingen ein gar gůt lieblichs und fruchtbares lendlin, genennt das Flachtal von dem dorff und pfarr Flach darin gelegen . . . In diß lieblich gelend und auch darumhär hat sich vor zeyten vil Adels nidergelassen und hat deßhalb etwa manchen Burgstall gehebt: Schollenberg, Ebersperg, Hechingen, Humlikon, Hünikon, Henggart, Goldenberg". Abbildung des Goldenberger Wappens: 3 Mondsicheln (Stumpfs Chronik 1547, V. Buch, S. 101b). Zürcher Wappenrolle No. 455: Blauer Schrägbalken in weiß, belegt mit 3 gelben Halbmonden.

Höfe des Klosters Ötenbach in Zürich keinen Anteil an Allmend und Weide gewähren. Den Streit entschied zugunsten des Dorfes ein Schiedsgericht, dessen Obmann Egbrecht war (1314) [1]).

Derselbe war Bürge, als der Herzog Leopold von Österreich vom Ritter Jakob von Wiesendangen, Vogt zu Frauenfeld, Geld entlehnte (1314) [1]). Im gleichen Jahre zahlte Zürich ihm 24 Mark Silber, die der Herzog ihm schuldig war. Für andere Guthaben hatte er nach dem Rodel von 1320 verschiedene Güter zu Pfand [2]). Als der Freiherr Jakob von Wart, der Bruder des Königsmörders, alle seine Besitzungen zu Neftenbach, Lehen vom Kloster Reichenau, dem Truchsessen Johann von Dießenhofen verkaufte, erschien unter den Zeugen auch Herr Egbrecht von Goldenberg (1322) [1]). Dieser hatte auch Güter von Reichenau zu Lehen. Dies zeigt folgender Vorfall. Wegen einer Erbschaft bekamen der Abt Diethelm von Reichenau mit dem Grafen Heinrich von Fürstenberg Streit, weshalb dieser den hohen Geistlichen gefangen nahm. Zu Schaffhausen kam eine Sühne zustande, für welche der Abt 41 Bürgen stellte, die seine Dienst- und Lehensleute waren; unter ihnen befand sich auch Egbrecht von Goldenberg (1320) [3]). Ritter Egbrecht war in Rapperswil als Zeuge bei einer Verzichtleistung des dortigen Grafen Johann (1323).

Um den Frieden zu erhalten, die Sicherheit zu mehren und neuen Kriegen vorzubeugen, schlossen die österreichischen Landvögte in unsern Landen und viele Reichs- und Landstädte, darunter Zürich und Winterthur, zu Baden im Aargau ein Schutzbündnis auf fünf Jahre. Damit Streitigkeiten mit den benachbarten Bundesgliedern gütlich ausgetragen werden könnten, wurde in jeder Vogtei ein Schiedsgericht, aus sieben weisen Adeligen bestehend, gewählt, zu welchem man im Thur- und Zürichgau als zweites Glied den Ritter Egbert von Goldenberg bestimmte (1333, Juli 20.). Zwischen Zürich und Luzern war es wegen des Salzmaßes, wegen gegenseitigen Geldforderungen der Bürger u.s.w. zu heftigen Streitigkeiten und Schädigungen gekommen, so daß zwei Zürcher in Luzern gefangen gehalten wurden. Beide Orte verlegten die Vermittlung an ein österreichisches Schiedsgericht, dem auch Ritter Egbrecht von Goldenberg angehörte, ein neuer Beweis, welch großes Ansehen dieser Adelige besaß (1347, April 4.) [4]).

Sehr wahrscheinlich lebten zu dieser Zeit zwei Goldenberger mit dem Namen Egebert; der ältere war in der Vermittlung von schweren Zwisten tätig, der jüngere huldigte dem Kriegsdienste; wirklich nennt das Winterthurer Jahrzeitbuch zwei Ritter von Goldenberg: Egbrechtus und Egbertus. Nach der Brunschen Umwälzung bot sich dem letztern im Kriege Österreichs gegen Zürich (1351—1355), während den drei Belagerungen, viel Gelegenheit, sich seiner Herrschaft unentbehrlich zu machen und reichen Sold zu erlangen. Das Haus Goldenberg legte zu dieser Zeit den Grund zu seiner Macht, zu seinem Ansehen und Reichtum. So verbürgten sich vier Grafen für den Herzog Albrecht von Österreich, daß dem Ritter Egbrecht von Goldenberg (IV.) und dem frommen Manne Konrad von Wellenberg vierzehn Tage nach Weihnachten 646 Gulden (zirka 32,000 Fr.) für Kriegshülfe mit 19 Mann mit Helmen bezahlt werden sollten (Brugg, 1354, Okt. 21.) [5]). Österreich faßte zu dem kriegstüchtigen Ritter großes Vertrauen und ernannte ihn zum Vogte von Kyburg; als solcher erklärte er, er werde das Bündnis, das seine Herrschaft und Zürich abgeschlossen hatten,

[1]) Z. U. B. Bd. II—X. 1314, Feb. 12. Hier das älteste erhaltene Siegel der Goldenberger (Z. U. B. IX, S. 127).
[2]) Quellen z. Schweiz. Gesch. XV S. 385—392.
[3]) Fürst. Urkundenbuch, Bd. II, Nr. 107.
[4]) Eidg. Absch. I, Nr. 18.
[5]) Lichnowsky. Nr. 1717.

treu halten; trete er vom Amte zurück, so übergebe er die Kyburg nur einem solchen Vogte, der vorher wie er das Übereinkommen beschworen habe (1357, April 22.). Schon damals warf also Zürich sein Augenmerk auf die Erwerbung der Grafschaft Kyburg[1]). In dem Streite betreffend Ausrichtung einer Morgengabe zwischen den Grafen von Fürstenberg und Toggenburg gehörte ein Egbrecht von Goldenberg zu den Schiedsleuten (1358, Sept. 12.)[2]). Viele österreichische Adelige, unter ihnen wieder ein Egbrecht von Goldenberg, gaben der Stadt Schaffhausen eine neue Verfassung (1367, Febr. 12.). Auch nach dem Frieden mit Zürich leistete der Ritter seiner Herrschaft Kriegshülfe; dies geht aus einem Dienstbriefe aus dem Jahre 1362 hervor, nach welchem sich Österreich verpflichtete, ihm „selb viert“ 700 Gulden zu bezahlen.

Herzog Rudolf von Österreich für sich und seine Brüder bekannte, dem Egbrecht von Goldenberg für Kriegsdienste, die er ihnen und insbesondere ihrem Kanzler und Hauptmann, dem Bischof Johannes von Gurk, geleistet hatte und bis zum nächsten Johannes des Täufers-Tag noch tun sollte, 700 Florentiner Gulden schuldig zu sein und verpfändete ihm für diese Summe verschiedene Gülten, Zinsen und Güter, im besondern das Dorf Ellikon a. Th. mit allen zugehörigen Einkünften, ausgenommen das Gericht über todeswürdige Verbrechen, ferner $7^1/_2$ Pfund Pfennige jährliches Einkommen vom See zu Pfäffikon und Seegräben, jedoch die Fischenzen dem Schlosse Kyburg vorbehalten, ferner 16 Pfund jährlich ab Taverne, Pfisterei und Metzg zu Winterthur und eine größere Zahl als Abgaben zu liefernde Schweine. Dabei wurde übrigens vorbehalten, daß die Leute zu Ellikon der Herrschaft Österreich zu allen ihren Feldzügen und zur Landwehr Dienste zu leisten hätten (1363, April 21.)[3]).

MÖRSPURG. *Schloss im Zürich Gebiet.* MORSBOURG. *Château dans le Canton de Zurich*

Nach Herrliberger, Stadtbibl. W'thur.

Es mußte den Herzogen von Österreich sehr daran gelegen sein, nicht nur die Kyburg, sondern auch die Mörsburg in die Hand eines kriegsbereiten, tüchtigen Ritters zu legen. Am

[1]) Bär, zur Gesch. der Grafschaft Kyburg, S. 59.

[2]) Fürst Urk. B. II, Nr. 336 und Nr. 405.

[3]) St. A. Zürich. Im Jahre 1488 ließ Hans von Goldenberg zu Mörsburg von dieser Urkunde durch den Rat in Winterthur eine beglaubigte Abschrift machen. Im Stadtarchiv Winterthur befindet sich ein Urbar, in dem die Zinse, Steuern und Schweinpfennige zu Veltheim und Winterthur aufgezeichnet sind, welche die edlen und vesten Egly und Hans von Goldenberg zu Mörsburg der ersamen seligen Frau Anna Salerin, genannt Flammin, um 300 Gulden in Gold versetzt hatten. Am 20. April 1411 stellten auf dem Landtage zu Winterthur Egli von Goldenberg und sein Sohn Hans der Frau Anna Salerin, genannt Flammyn, einen Schuldbrief aus für Güter, die ihr von ihrem Oheim selig Rudolf von Wellenberg angefallen waren (St. A. Z. Urk. Ant. Gesellschaft). Diese Zinse kamen erbweise an die Herren von Teufen, und der Vormund der Kinder des seligen Hans Jakob von Ulm, Marx Schultheiß des Rats und Bürger in Zürich, ließ sie im Beisein des Stadtschreibers Gebhart Hegner von Winterthur am 1. August 1538 erneuern. Diese Verschreibung läßt auf eine Verwandtschaft zwischen den Edlen von Goldenberg und Sal schließen. Rudolf von Sal (1336 – 1368) alias nomine Flamer (J. Z. B. W'thur, Okt. 22.).

3. August 1363 übertrug Herzog Rudolf dem ehrbaren vesten Ritter Egbrecht von Goldenberg, seinem Vogt zu Kyburg, wegen der treuen und willigen Dienste, die dieser ihm und seinen Vorfahren geleistet hatte, die Mörsburg, den dabei liegenden Baum- und Weingarten mit allen Rechten und Zubehörden, wie sie sein getreuer Johannes, der Meier von der Neuenburg, innegehabt hatte, als rechtes Burglehen mit der Bedingung, daß Egbrecht und seine Erben dem Herzog und seinen Nachkommen die Feste zu jeder Zeit als offenes Haus halten sollten [1]).

Der Kyburger Vogt Ritter Egbrecht lebte noch 1371. Der Freiherr Johann von Tengen hatte an den Bürger Mörgelin in Winterthur eine Schuld, für welche der Goldenberger Bürge war. Da die Forderung unbezahlt blieb, ließ der Gläubiger dem Mörsburger sein Vieh wegnehmen, brachte es auf die Gant und deckte mit dem Erlös sein Guthaben. Wegen dieses Schadens übergab der Freiherr dem Ritter bis zur gänzlichen Tilgung des Guthabens seinen Anteil an der Feste Alt-Regensberg (1371, Okt. 31.) [2]).

In schwierigen Lagen des Hauses Österreich wurde der Ritter Egbrecht als Rat herbeigezogen. Als treuer Diener erhielt er von den Herzogen das untere Amt Glarus mit der March zur Verwaltung. Im Jahre 1371 vollzog er dessen Verpfändung an den Zürcher Bürger Gottfried Müller [3]). Nach dem Winterthurer Jahrzeitenbuch machte er der Kirche in Winterthur zwei Stiftungen.

Der Ritter Egbrecht hatte einen Bruder, namens Rudolf. Als der Kyburger Vogt für 250 rh. Gulden an Elsbeth, die Tochter des Pantaleon von Wessenberg, Ehefrau des Walther von Gachnang, auf Wiederkauf hin den Kelnhof zu Oberwinterthur, den Zehnten zu Dorf und andere Güter veräußerte, leistete dieser Bruder mit Winterthurer Bürgern Gült- und Giselschaft (1367, Febr.) [4]). Rudolf hauste auf der Burg Altikon und verkaufte im Jahre 1370 dem Kloster Beerenberg ein Gut zu Andelfingen und ein Höflein zu Seuzach um 228 Pfund Pfennige. Gleichen Jahres anerkannten die Herzoge von Österreich dem Egli und Rudolf von Goldenberg 25 Mark Silber an der Lösung der Dörfer Seen und Stadel, der Höfe zu Reutlingen, Sulz und Grüt schuldig zu sein und versetzten ihnen dafür 5 Pfund Gelds auf die Steuer des Dorfes Veltheim. Rudolfs Gattin war Clara von Roschach; sie verkaufte im Jahre 1392 als Witwe vor dem Gerichte in Winterthur ein Gut zu Alten bei Andelfingen an das Kloster St. Agnesen in Schaffhausen [5]); sie urkundete noch in den Jahren 1395 und 1405 [6]). Rudolf hatte den Ritterschlag nicht erhalten; er wird im Jahrzeitbuch der Winterthurer Stadtkirche Armiger (Edelknecht) genannt [7]). Eine Schwester war mit einem Herrn von Sehein (Seen) verheiratet [8]).

Die Söhne des Ritters Egbrecht von Goldenberg, des Vogtes zu Kyburg, hießen Egbert, Eglof (Egli), Herdegen und Jakob. Inhaber des Meieramtes und der Vogtei in Oberwinterthur war Egbert von Goldenberg, sehr wahrscheinlich der älteste Nachkomme des Ritters, und wohnte in der Mörsburg. Er beurkundete, daß der Müller Johannes daselbst einen Baumgarten

---

[1]) Staatsarch. Zürich, Regest.
[2]) St. A. Winterthur, Urk.
[3]) Lichnowsky, Reg. 1070.
[4]) St. A. W'thur, Urk.
[5]) Walter, Schaffh. Urk., Bd. I, S. 156, Roschach, nicht Rischach.
[6]) Regesten des Klosters Einsiedeln, No. 591.
[7]) Jahrzt. W., Juli 12. S. 61.
[8]) St. A. Z., Wettinger Urbar.

und zwei Acker an den Bau der Kirche vergabt habe (1367, Juli 21.). In gleicher Eigenschaft und zu demselben Zwecke saß er noch im Jahr 1381 in Oberwinterthur zu Gericht[1]). Die Ritterwürde hatte er sich nicht erworben. Eine Verpfändung Österreichs an dieses Glied der Familie Goldenberg gibt wieder einen tiefen Einblick in den Besitz der Inhaber der Mörsburg. Die Herzoge Albrecht und Leopold bewilligten ihrem lieben und getreuen Egbrecht die jährlichen Abgaben der Bäcker, Metzger und Wirte zu Winterthur mit den andern österreichischen Pfanden, nämlich 20 Schweine an Geld auch zu Winterthur, $2^1/_2$ Pfund Stäbler Geld zu Veltheim, das Dorf Ellikon a. Th. mit Leuten, Gerichten, Steuern, Gütern und Zinsen, $7^1/_2$ Pfund Stäbler auf dem Pfäffikersee, die Mühle von Yrithal, 11 Pfund Stäbler von der Steuer zu Sulz und Stadel seiner Gattin Agnes als Leibgeding zu versetzen (1371). Auch dieser Egbert war dem Hause Österreich treu ergeben; dies geht daraus hervor, daß der Herzog Rudolf ihm 700 Gulden um den Dienst, den er dem Kanzler Bischof Johannes von Brixen tun sollte, zur Zeit, als dieser Landvogt in Schwaben war, schuldig wurde und ihm dafür an barem Gelde und an Schweinegeld 8 Mark Silber auf „die Tavern, die Metzgen und die Pfistrin“ in Winterthur versetzte, eine Verpfändung, die später für die Goldenberger eine Quelle vieler Streitigkeiten wurde (Baden, 1373, April 22.)[2]). Elsbeth und Agnes von Goldenberg, die Töchter Egberts, waren Nonnen in Königsfelden nnd erhielten 1390 von ihrer Mutter Agnes, Egberts Witwe, verschiedene österreichische Lehen als Eigentum[3]).

Eglof (Egolf, Egli) von Goldenberg war verheiratet mit Anna von Mörsperg, der Tochter des Meiers von der Neuenburg. Ihr war als Morgengabe der Zehnten zu Gotzenwil verschrieben worden. Im Jahre 1369 gab sie ihre Zustimmung, daß dieses österreichische Pfand an das Kloster Beerenberg um 116 Pfund Zürcher Pfennige verkauft wurde[4]). Dieser Egloff schloß zu Wil in der Stadt mit dem Schultheißen Albrecht von Lindenberg einen Vertrag betreffend die „Genossami“ von Leibeigenen (1371)[5]). Es ist anzunehmen, daß die beiden Brüder mit ihren Familien die Mörsburg bewohnten.

Eglofs Bruder, der Jakob hieß, hatte sich dem geistlichen Stande gewidmet. Dem Einfluß seiner Familie gelang es leicht, dem Priester eine einträgliche Versorgung zu verschaffen. Österreich besaß das Patronat und die Kollatur der Kirche zu Wülflingen. Jakob wurde Kirchherr dieses Gotteshauses und Kaplan des Herzogs Leopold von Österreich und erklärte sich damit einverstanden, daß das neue Kloster auf dem nahen Beerenberg samt dem Umkreise mit einem Radius von 100 Klafter Länge von der Leutkirche in Wülflingen gegen einen jährlichen Zins von 10 Schillingen eximiert wurde (1382, Mai 16.). Als weitere Gunstbezeugung erlangte er die Dekanstelle in Bodman am Überlingersee, wie dies aus folgender Eintragung eines Winterthurer Lehenrodels hervorgeht: „Ich Herr degan, jetzund der eldest von Goldenberg, tun kundt für mich selb, Egolffen von Goldenberg minen brůder und unser nachkomen, das ich dem erbern knecht Kúni Widmer, burger zů Frowenfeld, den Steinacker zu Kurzdorf geliehen habe. Besiegelt mit mines Bruders Egolffs von Goldenberg Insiegel, brestenhalb des min. Geben ze Boden, 1386 an zinstag in der Pfingstwochen“ (Juni 12.).

---

[1]) Staatsarch. Zürich, Reg. v. Oberw'thur.
[2]) Quell. z. Schw. Gesch., S. 698/699.
[3]) St. A. Z., Antiq. Gesellschaft, Nr. 598.
[4]) W. Tobler-Meyer, S. 11.
[5]) St. A. W'thur.

Elisabeth von Goldenberg erlangte die Würde einer Priorin im Kloster Ötenbach in Zürich (1396)[1]), Margarita von Goldenberg hatte sich mit Hans Wernher von Küngstein verheiratet 1390, gest. 1401 (Merz, S. 304, Aargauer Burgen).

Wie reichen Erwerb österreichischer Söldnerdienst damals dem niederen Adel einbrachte, wie zerstückelt und entlegen aber auch in jener Zeit der adelige Besitz war, zeigen zur Rekapitulation folgende Angaben. Die Goldenberger besaßen als Eigengüter: den Kelnhof in Oberwinterthur, den Zehnten daselbst und in Eidberg und in Dorf. Wie die Äbte von Petershausen hatten sie das Bürgerrecht von Winterthur und in dieser Stadt Häuser und einen Weingarten, der Marktrecht hatte[2]). Als Lehen und Pfandgüter benutzten sie: die Vogtei zu Ellikon a. Th., die Burg Altikon samt Zubehör, Anteil an der Feste Alt-Regensberg, Güter zu Seen, Stadel, Reutlingen, Sulz, Seuzach, Hettlingen, Andelfingen, Elsau, Gailingen, Frauenfeld u. s. w. Zinse und Abgaben zu Winterthur und an andern Orten.

Egli von Goldenberg, ze gericht, ze Obra Winterthur. 12. März 1392. (Antiq. Gesellschaft Zürich. 2491).

Herdegen und Egli verkauften $5^1/_2$ Stück Gelds auf dem Zehnten zu Oberwinterthur um 50 Gulden an Johann von Bonstetten, dem Vogte von Kyburg, welcher sie später an den reichen Winterthurer Bürger Johann Steinkeller um 60 Gulden weiter veräußerte (1374 und 1378). Herdegen erklärte, er habe sich mit seinem Bruder Egbrecht völlig auseinandergesetzt und auf alle Ansprüche an die Burg Mörsperg nebst Zubehörden verzichtet (1375, Juli 12.)[3]). Die Brüder Herdegen und Egli teilten ferner der Frau Menta von Toggenburg, Ehefrau des Heinrich von Hewen, mit, sie hätten den Kelnhof von Oberdinhart, ein Grießenberger Lehen, dem Hans von Gachnang verkauft und baten um Belehnung des Käufers damit (1378, Juni 24.)[4]). Herdegen zog in österreichische Dienste nach Tirol, lieh dort dem Herzog Leopold 700 Mark Meraner Münze und erhielt dafür die Feste und die Gerichte zu Landeck als Pfand. Dort heiratete er Dorothea, die Tochter des Anich von Kurtetsch, und der Herzog bewilligte ihm, die Heimsteuer seiner Gattin ebenfalls auf die Burg Landeck zu versichern (Graz und Bozen 1382 und 1383)[5]). Er erhielt das wichtige Amt eines Pflegers in dieser Stadt und Umgebung. So verlieh ihm Herzog Friedrich wegen seiner getreuen Dienste und insbesondere wegen des ihm von den Appenzellern zugefügten Kriegsschadens die Gnade, daß er den Wegzoll zu Landeck von allerlei Kaufmannswaren nach Herkommen beziehen und ohne Verrechnung für sich verwenden möge, und daß dennoch die Brücke über den Inn von denjenigen, die sie gebaut hatten, im guten Stande erhalten werden müsse (Innsbruck 1408, Jan. 6.)[6]).

Stumpfs Chronik meldet, eine der zwei Mörsburger Festen sei im Sempacherkriege (1386) von den Zürchern zerstört worden, die andere stehe noch in Dach und Fach. Da der österreichische Landvogt Reinhart von Wehingen dem Egli von Goldenberg und seiner Ehefrau Anna das

---

[1]) Elisabeth von Goldenberg, Priorin und Konvent am Ötenbach urkunden, daß ein Streit zwischen der Propstei Zürich und einer ihrer Klosterfrauen (am Ötenbach) gütlich beigelegt worden sei (1396, Nov. 2.). St. A. Zürich. Reg. Propstei Großmünster.

[2]) Hofstättenrodel von 1380.

[3]) St. A. Z., Antiq. Gesellschaft 2490.

[4]) Reg. der Gem. Oberw'thur, Staatsarchiv Zch.

[5]) Lich. 4, Nr. 1714 u. 1784.

[6]) Anz. f. Schw. Gesch. 1864, S. 45 ff.

Burggesäß Mörsburg und das Guhmgut in Embrach im Jahre 1390 verlieh, so kann die Zerstörung nur die Vorburg, das Ritterhaus, betroffen haben. Auch die bis nach Wiesendangen streifenden Appenzeller hatten in der Umgebung der Mörsburg viel Unheil angerichtet, weshalb Herdegen von Goldenberg von Österreich eine Entschädigung erhielt. Egli war Burger von Winterthur und beschwor mit 16 andern adeligen Ausburgern der Stadt das Burgrecht, das Winterthur zum Schutze gegen die Appenzeller mit Zürich abgeschlossen hatte (1407) [1]). Zu Baden im Aargau bestätigte Herzog Friedrich von Österreich seinem lieben, getreuen Egelin von Goldenberg alle Sätze und Pfandschaften, die derselbe von den Vordern des Herzogs und ihm inne hatte (1412, Mai 16.) [2]). Eglis Lebenslicht erlosch gegen das Ende des Jahres 1412. An einer Urkunde von 1427 hängt das Siegel der Frau Elsbeth von Randenburg, geborne von Goldenberg (W. Tobler-Meyer, S. 19).

Die Herren von Sulz und Gachnang bei der Mörsburg.

In der Nähe der Mörsburg liegt das Dörfchen Sulz, das zur Gemeinde Dinhard gehört. Der Ortsname Sulz kommt in der Schweiz ziemlich häufig vor, in den Kantonen Bern und Luzern je einmal, im Aargau zweimal; ferner sind noch die Ortsbezeichnungen Sulzbach und Sulzberg in den Kantonen Zürich, Glarus und Luzern zu nennen. Nach Kluge bedeutet Sulz Salzwasser, mineralisches Wasser; daraufhin würde der Ortsname Sulzbrunnen bei Urnäsch hinweisen. In sehr alter Zeit gehörte das Dörfchen Sulz bei Mörsburg dem Kloster St. Gallen und ging dann im Laufe der Jahrhunderte an die Grafen von Kyburg, Habsburg und später an Österreich über. Da lebten die Herren von Sulz, ein Dienstmannengeschlecht, das wie der Ort auch den Gebieter wechselte. Die Burgstelle kann nicht gezeigt werden; der Turm war jedenfalls nicht von großem Umfange, und die Lage bot zur Verteidigung wenig Schutz; darum wird er wohl früh abgegangen oder verlassen worden sein; dagegen zeichneten sich die Herren von Sulz, gewöhnlich die Sulzer genannt, durch Tapferkeit und Kriegstüchtigkeit aus und erlangten dadurch nicht nur den Ritterschlag, sondern auch reichen Sold. Im Wappen führten sie einen Zuber, Eimer, vielleicht ein redendes Wahrzeichen für „Sulz“ oder für den Weinbau dieser Gegend.

Die Sulzer traten urkundlich zum ersten Male im Jahre 1268 auf; Konrad von Sulz war Zeuge, als der Graf Rudolf von Habsburg in der Kyburg die Steigmühle bei Winterthur an das Kloster Töß verkaufte. Er erlangte die Ritterwürde und erschien auch später mit adeligen Ministerialen und Winterthurer Bürgern bei Gütererwerbungen dieses Gotteshauses (1273), z. B., als derselbe Graf die Vogtei Lüchental (Dättnau) an Töß veräußerte (1273). Vielleicht deutet dies darauf hin, daß Konrad in Winterthur seßhaft war oder doch das Burgrecht dieser Stadt besaß [3]).

Im Streite zwischen Österreich und Zürich, bei der Belagerung von Winterthur, ebenso bei der Blutrache des Herzogs Leopold von Österreich nach der Ermordung Albrechts hatten die Nachkommen des Ritters Konrad von Sulz reichlich Anlaß, sich im Kriege auszuzeichnen und gute

[1]) W'thurer Ratsbuch I, S. 18.
[2]) St. A. Z., Antiq. Gesell. P 608.
[3]) Z. U. B. IV, No. 1468, 1491, 1498, 1505, 1520.

Einnahmen zu erzielen. Leopold versetzte dem Konrad von Sulz für Kriegsdienste 25 Mark Silber „an Korn“ (1308) und nochmals 20 Mark Silber „an abschlag“ (1310). Beide Herzoge, Friedrich und Leopold, bekannten, den Brüdern Konrad und Ulrich, den Sulzern, 22 Mark Silber schuldig zu sein und verpfändeten ihnen dafür zwei Wiesen zu Rickenbach (Zürich) (1309). Leopold schuldete dem Rüedger von Sulz um Kriegsdienste 25 Mark Silber und gab ihm als Unterpfand die Rechte und Einnahmen auf die „Pfisteri und Tavern“ zu Winterthur (1310), in der Folgezeit eine rechte Zankquelle. Am 17. September 1309 schlossen die Habsburger mit König Heinrich von Luxemburg einen Vertrag ab, nach welchem der Herzog Leopold sechs Monate lang mit 100 Reitern und 100 Bogenschützen den König nach Italien begleiten und ihm dort Kriegsdienste leisten mußte. Unter den österreichischen angeworbenen Adeligen befanden sich auch die Brüder Konrad und Ulrich von Sulz. Im Mailänder Aufstand vom 12. Februar 1311 zeichnete sich Leopold mit seiner Mannschaft durch große Tapferkeit aus, mußte aber wegen Krankheit im Herbste gleichen Jahres heimkehren. Die beiden Brüder erhielten für ihren Dienst nach „Lamparten“ (Lombardei) und um Hengste vom Herzog eine Schuldverschreibung im Betrage von 50 Mark Silber und zur Sicherheit als Pfand die Einnahmen vom Gartenzins und die „Korngült“ in Winterthur (1315). Diese vorgenannten Pfänder gingen später durch Kauf und Erbschaft teilweise an die Herren von Goldenberg und Gachnang über.

Renaissance-Turmofen,
Winterthurer-Arbeit v. 1576, stand früher in der Mörsburg,
jetzt im Kunstgewerbemuseum der Stadt Winterthur.

Der Ritter Ulrich von Sulz hinterließ einen Sohn namens Rüedger, der von Österreich die Ritterhäuser zu Mörsburg mit Weingärten, Wiesen, Äckern und allen Zubehörden, ferner das Burglehen zu Schlatt, den Gartenzins zu Winterthur und andere Güter zu Eschlikon, Rutschwil, Rickenbach, Sulz und Ellikon a. Th. als Lehen erhielt. Dies ist abermals ein Beweis dafür,

daß um diese Zeit auf dem Stadler Höhenzug nahe beisammen zwei Burgen standen, die nach Stumpf durch einen breiten Graben voneinander getrennt waren[1]). Die Vorburg bei der Mörsburg war also wieder aufgebaut worden; in den Ritterhäusern wohnten die Sulzer; vielleicht ist dies auch der Grund, warum die alte Burgstelle bei Sulz, wenn es je eine solche gab, bis heute nicht aufgefunden werden konnte.

Rüedger Sulzer konnte sich im Besitz der zweiten Mörsburg nicht lange behaupten, besonders da auch Werner von Hasli zu Pfungen einen Anteil an demselben erhielt. Im Jahre 1369 trat er die Ritterhäuser zu Mörsburg mit allem Zubehör um 600 Florentiner Gulden an Konrad von Gachnang zu Kefikon ab. Einige Zeit nachher traten Werner von Hasel aus Pfungen und Konrad von Gachnang zu Kefikon der Margareta von Gachnang, der Ehefrau des vorgenannten Konrad, die Ritterhäuser zu Mörsberg, das Burglehen zu Schlatt, den Gartenzins zu Winterthur u.s.w. um 600 Florentiner Gulden ab (1373), und zwei Jahre später ließen sich die vorgenannten Eheleute von Gachnang die Verzichtleistung des Ruediger von Sulz durch Schultheiß und Rat bestätigen (1375). Die Söhne dieser Gachnang waren Heinrich und Konrad (1393)[2]). So kamen zwei österreichische adelige Familien, die von Goldenberg und Gachnang, ganz nahe zusammen zu wohnen; es entwickelten sich verwandtschaftliche Verhältnisse, sehr wahrscheinlich trat eine Goldenberger Erbtochter mit einem Herrn von Gachnang in die Ehe, aber es entstanden allerlei Reibereien und Streitigkeiten; deshalb legten die Goldenberger großes Gewicht darauf, allein in den Besitz der beiden Burgen, der innern und äußern, zu gelangen. Nach vielen Bemühungen trat ein Vergleich ein; Egli von Goldenberg zu Mörsburg erhielt auch das andere Burgsäß (1383); dagegen wurden die von Gachnang Alleinherren von der Burg Goldenberg bei Henggart, in deren Nähe sie schon früher durch Vermächtnis und Erbschaft von den Herren von Westerspül Güter und Rechte empfangen hatten[3]). Seit 1399 urkundeten die Herren von Gachnang auf der Burg zu Goldenberg. Die Trennung erfolgte nicht ohne Streitigkeiten und Prozesse. So erklärte Elisabeth von Gachnang, geborene von Randegg, die Frau des seligen Hans Walter von Gachnang, sie habe an die Brüder Herdegen und Egbrecht von Goldenberg, ihren lieben „öhemen", insbesondere an den letztern, eine Forderung gehabt, ihn vor das geistliche Gericht nach Konstanz geladen und ihn dort „gebannet"; sie sei nun aber mit 200 Gulden gänzlich befriedigt worden (1404, Juni 23.)[4]). Eine Margareta von Goldenberg lebte als Klosterfrau in Töß (1432).

---

[1]) „Es hat zwey schlösser auf einem berg und velsen nebend einander gehept, allein mit einem graben underscheiden". (Stumpfs Chronik 1547, V. Buch, S. 108).

[2]) Urk. i. Germ. Museum in Nürnberg.

[3]) F. Hegi, Geneal. Hdbch., Bd. III, S. 150–152

[4]) St. A. W'thur. Urk.

Goldenberg ein alt schlößle zuo oberist im Flaachtal nit weyt von Henckhart ist noch im wäsen, etwan ein herberg derer von Goldenberg Edelknechten. Diß geschlächt gruonet auch noch, habend diser zeyt jr wonung auff dem schloß Mersperg bei ober Wintertur. Aber Goldenberg wirt bewohnet durch die von Gachnang. (Stumpfs Chronik 1547, Bd. V, S. 108 b).

Die Herren von Goldenberg zu Mörsburg

(im 15. Jahrhundert).

Hans von Goldenberg I.

Egli von Goldenberg, Herdegens Bruder, hatte drei Söhne, die Hans, Pantaleon und Eglof hießen. Beweis hierfür ist, daß der Vater mit Zustimmung seiner Söhne Hans, Panteli und Egli den Heini Endinger von Ellikon a. Th., seinen Leibeigenen, gegen eine Entschädigung von 20 Pfund Konst. Währung, als ledig und als einen freien Gotteshausmann erklärte und ihn dem Kloster St. Katharinental bei Dießenhofen übergab (1409, Februar 25.)[1]).

Hans bemühte sich, das Bürgerrecht der Nachbarstadt zu erhalten. Er wurde an seines seligen Vaters Stelle auf zehn Jahre als Burger aufgenommen unter folgenden Bedingungen: Seine Feste Mörsburg soll der Stadt und der Herrschaft Österreich stets ein offenes Haus und er allen Diensten gewärtig sein. Die Steuer hat er alljährlich auf Martini zu entrichten. Er muß von Winterthur und Österreich den Schaden abwenden und ihre Ehre und ihren Nutzen fördern. Nach zehn Jahren kann er das Burgrecht künden. Während dieser Zeit muß er der Stadt gehorsam sein wie andere Ausburger und wie sein seliger Vater (1413, fritag vor lichtmeß, Jan. 27.)[2]). Gleichen Jahres verkaufte Hans von Goldenberg, seßhaft zu Mörsperg, nochmals den Eigenmann Heini Endinger von „Ällikon“ um 21 Pfund Haller dem Gotteshaus Katharinental, „wan er uns fürbaß villicht nit als dienstbar kúnd noch mőcht gesin als es billich wår“. Die Urkunde besiegelte er für sich und seine Brüder Egli und Pantlin (1413, Februar 23.)[3]), ein Beispiel, wie aus den Leibeigenen Geld gepreßt wurde.

Die Mörsburger Brüder Hans und Egli befanden sich zuzeiten in Geldverlegenheiten und nahmen in ihrer Not, wie dies damals üblich war, bei den Juden Zuflucht. Dies zeigt folgendes Beispiel: Jösli, der Jud, Mathysen des Juden Sohn von Brisach, hatte Hans und Egli von Goldenberg, Bürger von Winterthur, und den Juden Lazarus und dessen Weib Myryrin von Konstanz „unredlich überfahren“ und lag deshalb in Banden. Freigelassen, schwur er vor Schultheiß und Rat in Winterthur auf das Buch Moysis Urfehde und gelobte, innert 14 Tagen zehn Meilen von der Stadt Konstanz zu fahren und während der nächsten zehn Jahre nie wieder innerhalb dieses Bannkreises zu kommen (1415, Januar 4.)[4]). Hans besaß die niedere und mittlere Gerichtsbarkeit in Oberwinterthur und beurkundete als Vogt eine Schenkung an die Kirche (1417, Mai 18.)[5]). Sein Bruder Junker Egli verkaufte an Frau Elsbeth von Goldenberg, Gattin des Hans, 10 Gulden Gülte auf die Steuer von Ellikon um 100 Gulden (1419, Juni 12.)[6]).

Hans von Goldenberg zu Mörsburg war verheiratet mit Elsbeth von Sal, Schwester des am Stoß erschlagenen Schultheißen Lorenz von Sal und des Schultheißen Hans von Sal in Winterthur. Die Ehegatten erwarben käuflich von dem Ritter Heinrich Truchseß von Dießenhofen für 210 rh. Goldgulden den großen Kelnhof, den Hof auf Bühl und drei Schuppossen in Rickenbach (Zürich)

---

[1]) St. A. W'thur, Urk.
[2]) W'thur, Ratsbuch I, S. 44.
[3]) St. A. W'thur, Urk.
[4]) St. A. W'thur.
[5]) Reg. Kirchg. Oberw'thur.
[6]) Urk. Germ. Mus. Nürnberg.

(1420) und verkauften sie zwei Jahre später mit 54 Gulden Gewinn an das Kloster Tänikon[1]). Die Goldenberger erfreuten sich eines reichen Kindersegens; deshalb stößt auch die Erstellung ihres Stammbaumes auf große Schwierigkeiten. Die Nachkommen des Hans führten die Namen Jakob, Ursula, Margareta, Hans Konrad, Clarelsa und Rudolf.

Seit alten Zeiten befand sich beim Schlosse Mörsburg ein Haus mit Weinschenkrecht, das zur Burg gehörte und in dem der müde Wanderer Hunger und Durst stillen konnte. Nun entstanden Stöße und Entzweiung zwischen Hans von Goldenberg an einem und dem Wirte Hans Zyminger und seinen zwei Söhnen am andern Teil. Goldenberg meinte, die Zyminger hätten ohne seinen Willen nicht das Recht, auf dem Berge Wein auszuschenken, ferner war er der Ansicht, eine Hofstätte gehöre ihm, und die Gegner sollten sie ihm ledig lassen; auch beklagte er sich, die Wirtsleute würden ihm mit vielen unfreundlichen Reden arg zusetzen. Die Zyminger aber behaupteten, sie seien zum Weinschenken berechtigt und von unbilligen Handlungen hätten sie kein Wissen. Beide Parteien brachten nun ihren Span vor Schultheiß und Rat in Winterthur und gelobten eidlich, sich ihrem Urteil zu unterziehen. Der Schiedspruch lautete: Jede Feindschaft ist abgetan; beide Teile sollen sich unbilliger Worte und Werke enthalten. Die Zyminger sind berechtigt, Wein auszuschenken und Goldenberg kann ihnen nicht davor sein; wenn sie aber den Junker mit Worten und Werken an seiner Ehre verletzen, und er dies in Winterthur durch

Schloß Goldenberg.

Radierung von Emanuel Steiner, Landschaftsmaler und Radierer, geb. 1. April 1778 in Winterthur, gest. 15. Okt. 1831, ausgegeben von der Stadtbibliothek Winterthur am Neujahrstage 1817.

---

[1]) W. Tobler-Meyer, S. 14.

Anna von Goldenberg, Ehefrau des Hans von Jestetten, verzichtete gegen ihre Brüder Egli, Hans und Wilhelm auf alles väterliche und mütterliche Gut bis auf einen ledigen Anfall, 1469 (Dürsteler, Geneal. Manuskr. Bd. III, S. 104. Stadtbibl. Zürich).

Zeugen dartun kann, so sollen sie des Weinschenkens verlustig gehen. Die Hofstätte gehört dem Goldenberg, und die Zyminger sollen sie ihm ledig lassen, es sei denn, daß er sie ihnen wieder als Lehen gibt (1425, Samstag vor St. Gallentag, Okt. 13.)[1]).

Jakob von Goldenberg.

Hans von Goldenberg zu Mörsberg erreichte kein hohes Alter. In den besten Mannesjahren wurde er in die kühle Erde gebettet und hinterließ noch minderjährige Kinder, über die Junker Heinrich von Hettlingen als Vormund eingesetzt wurde. Im Jahre 1428 nahm Winterthur den Jakob von Goldenberg, Hansens seligen Sohn, und Hans und Barbara, seine Geschwister, auf zehn Jahre ins Burgerrecht auf „und sol das hus und vesti Mörsperg unser offen hus sin zu allen unsern nottürften und sachen". Die Jahressteuer betrug zwei rheinische Gulden. Für die zwei letzten minorennen Kinder schwur als Vormund Heinrich von Hettlingen, der auch Winterthurer Bürger war; doch wurde dieser nur für so lange als haftbar erklärt, als er als Vogt der Geschwister amtete[2]). Das Winterthurer Burgrecht war damals begehrt, weil der Ort reichsfrei geworden war. Noch im Jahre 1431 verlieh Heintz von Hettlingen nach einem alten Pergamentrodel „wegen der kind von Goldenberg" die Weingüter in Gailingen an verschiedene Winzer daselbst. Winterthur achtete die Zeit und Gelegenheit sehr günstig, die von Österreich verpfändete Abgabe der Bäcker, Metzger und Wirte abzuschütteln und verlangte von Jakob von Goldenberg die Lösung der „Täffry"; aber der Mörsburger Schloßherr war nicht auf den Kopf gefallen und forderte ein Jahr Bedenkzeit; doch durfte er inzwischen die Abtragung keinem andern übergeben; die Stadt hatte das Vorrecht (1436)[2]). Um diese Zeit war Hans von Goldenberg volljährig geworden; denn er und sein Bruder Jakob verglichen sich mit Ulrich von Schina, daß die Kinder eines Leibeigenen in Altikon unter diese Herren gleich geteilt werden sollten. Es siegelte Hans von Goldenberg[3]).

Die Kriege, welche Österreich gegen die Eidgenossen führte, gaben den Herren von Goldenberg zu Mörsburg wieder reichlich Gelegenheit, sich Ruhm und Einkommen zu erwerben. Die Herzoge, in Uneinigkeit lebend und in steter Geldklemme sich befindend, versprachen ihren Dienstmannen hohen Monatssold, aber konnten ihn nicht bar ausbezahlen; zudem war das gesamte österreichische Gut in der Umgebung Winterthurs schon verkauft oder verpfändet. Im alten Zürichkriege nahmen die Goldenberger an den Streifzügen teil, die Hans von Rechberg von Winterthur aus in eidgenössisches Gebiet machte. Wurde nicht auf Raub ausgeritten, führten die Edelleute in der Stadt ein sicheres, fröhliches Lagerleben, das durch Wein und Weib erheitert wurde und hohe Summen verschlang. Für den Unterhalt der Besatzung hatte das ganz verarmte Winterthur zu sorgen, das durch Mahnschreiben und Boten von Österreich Hülfe erflehte. Wohl kamen von Zeit zu Zeit einige hundert Gulden, aber das waren nur Tropfen Wasser auf einen heißen Stein. Da der Sold ausblieb, gerieten die Adeligen in die Klauen der Juden. So entlehnten Jörg von Sal, ein Sohn des Schultheißen Hans von Sal, und sein Vetter Jakob von Goldenberg zu Mörsburg im März des Jahres 1444 von dem Juden Aeberlin in Winterthur das eine Mal 33, das andere 27 Gulden gegen Unterpfand und mußten ihm dafür wöchentlich von einem Pfund Geld 2 Heller Zins,

[1]) St. A. W'thur. Mörsburger Amt.
[2]) W'thurer Ratsbuch I, S. 79, 92 b.
[3]) Reg. des Klost. Einsiedeln, Nr. 764.

jährlich etwa 44 %, entrichten[1]). Hug von Hegi, die Kirchenpfleger von Oberwinterthur, Hans von Goldenberg, der Abt Niklaus von Roschach zu Petershausen, der Leutpriester Symon stifteten zum Andenken an den ermordeten Wetzel von Hegi und seinen Knecht Ulmer in der Leutkirche in Oberwinterthur eine ewige Meßpfründe, genannt zur h. Maria, von welcher die Stifter Patrone und Lehenherren waren (1445, Febr. 2.)[2]). Es war eine sehr böse Zeit.

Jakob von Goldenberg verehelichte sich mit Afra von Bichwil. Diese Herrschaft lag in der Gemeinde Oberuzwil, Untertoggenburg. Da hausten die Herren von Eppenberg, die im 15. Jahrhundert verarmten[3]). Jakob versicherte die Heimsteuer seiner Gemahlin im Betrage von 400 Gulden mit dem Kelnhof und dem Zehnten zu Stadel, von welchen der erste ein Pfand, der zweite ein Lehen von Österreich war (1448, Nov. 24.). Der alte Zürichkrieg brachte in das Vermögen des Jakob einen raschen Krebsgang; so mußte er im vorgenannten Jahre zweimal auf seine Hube in Stadel Geld aufnehmen, ebenso ab dem Kelnhof in der oberen Vorstadt in Winterthur zugunsten der Kirche in Oberwinterthur. Bald darauf verzichtete er zu handen seines Bruders Hans auf seine Anrechte auf die Steuer von Ellikon (jährlich 5 1/2 Pfund Haller), auf die niedere Gerichtsbarkeit daselbst (7 1/2 Pfund) und auf einen jährlichen Zins von dem Pfäffikersee, alles Pfänder von Österreich, gegen eine bare Zahlung von 100 rheinischen Gulden (1451, Juni 9.). Nachdem Afra von Bichwil ins Grab gesunken war, hielt Jakob von Goldenberg es für seine Pflicht, seinen sechs Kindern für das Erbe der seligen Mutter Sicherheit zu geben. Die Güter der Morgengabe hatte er nach der Urkunde zu seinem Nutzen verkauft und dadurch merklichen Schaden erlitten. Für die Summe von 500 Gulden setzte er als Unterpfand ein: den Kelnhof und die Hube zu Stadel, den halben Teil an der Mörsburg mit Weingärten, Wiesen, Wald, Feld und Weide, dazu allen Hausrat und alle fahrende Habe: Bettgewatt, Hafen, Kanten, Kessi, alle Kühe, Rinder und Rosse (1453, März 1.). Beide Brüder Jakob und Hans von Goldenberg wohnten also in der Mörsburg. Bald darauf trafen sie mit Ulrich von Schinen um die „Genossami“ einiger Eigenleute ein Übereinkommen (1455, Jan. 20.). Um das Jahr 1478 starb Jakob von Goldenberg; denn um diese Zeit belehnte Ritter und Bürgermeister Heinrich Göldli, namens des Rates in Zürich, den Hans von Goldenberg mit dem halben Teil des Schlosses Mörsburg samt dem Zehnten zu Stadel und 3 Mütt Kernen Gelds zu Embrach, die ihm erbweise von seinem seligen Vater Jakob von Goldenberg zugefallen waren; die andere Hälfte gehörte seinem Vetter Hans von Goldenberg; also hausten zu jener Zeit zu Mörsburg zwei Goldenberger mit dem Namen Hans (1478, Juni 6.)[4]).

Hans von Goldenberg II.

Jakob und Hans von Goldenberg besaßen und bewohnten also die Mörsburg gemeinsam, jeder die Hälfte. Hans stand im Dienste des Königs Friedrichs III., nahm auf seiner Seite am alten Zürichkriege teil, lag im österreichischen Zusatz in der Stadt Zürich und beteiligte sich am Kampfe bei Freienbach (1443). Ruhte das Kriegshandwerk, so stand er dem Gerichtswesen vor. Dies geht aus folgenden Urkunden aus dem Jahre 1448 hervor: Hans nahm namens der Kirche

[1]) St. A. W'thur.
[2]) St. A. W'thur.
[3]) Näf, Adolf, Burg Eppenberg und die Herrschaft Bichwil.
[4]) Urk. St. A. W'thur.

Oberwinterthur einen Kauf auf. Er veräußerte den Kirchenpflegern daselbst einen Mütt Kernen ab dem Kelnhofe mit der Bestimmung des Wiederkaufes von 12 Gulden. Er saß Ende dieses Jahres auf dem Kelnhof Oberwinterthur zu Gericht. Er entlehnte von dem Leutpriester im Orte 24 rheinische Gulden und gab ihm dafür als ewigen Zins zwei Mütt Kernen von der Widem zu Oberwinterthur (bei der Rysmühle) gelegen, die ein Pfand des Klosters Petershausen war. Es sind dies Zeichen dafür, daß auch ihm der alte Zürichkrieg ökonomisch sehr zugesetzt hatte. Im Jahre 1458 nahm er einen Wechsel von Eigenleuten vor mit Sigmund von Hohen-Landenberg-Wellenberg[1]).

Mit Bilgeri von Heudorf, dem verbissensten Feinde der Eidgenossen, und vielen andern österreichischen Adeligen begleitete Hans von Goldenberg den deutschen König Friedrich III. über die Alpen nach Rom zur kaiserlichen Krönung. Dafür erhielt er vom Kaiser eine pergamentene Belohnung, die nicht viel Wert hatte und dem Kaiser keine großen Ausgaben verursachte. Die Urkunde hat folgenden Inhalt: Friedrich, von Gottes Gnaden römischer Kaiser, urkundet, daß er seinem und des Reiches lieben, getreuen Hansen von Goldenberg um seiner getreuen Dienste willen, die er ihm und dem Reiche bei seinem Zuge über das Gebirge in das welsche Land zu seiner kaiserlichen Krönung in Rom geleistet, vergönnt und erlaubt hat, ein „gemeines“ Gericht zu seinem Schlosse Mörsperg und seiner Zubehörde zu errichten, und das in der Wirtschaft, die zu der Burg gehört, abzuhalten und mit seinem Amtmann und zwölf ehrbaren, „unversprochenen“ Männern, die inner- oder außerhalb dieses Gerichtes gesessen und mit Vernunft und Weisheit dazu tauglich und gut sind, als Richter und Schöffen zu besetzen. Diese sollen richten und Recht sprechen eine Meile Weges im Umkreise um Geldschulden und andere Sachen, Klage, Handlung und Frefel, ausgenommen Vergehen, die an den Leib und an den Hals gehen, dem Reichen und dem Armen bei dem leiblichen Eide, den er vom Amtmann, den Richtern und Schöffen nehmen soll, wie es bei den andern Dorfgerichten Recht und Gewohnheit ist. Dieses alles von römisch-kaiserlicher Macht kraft dieses Briefes, doch den andern Dorfgerichten eine Meile im Umkreise ohne Schaden. Geben zu Neuenstadt u. s. w. Die Urkunde wurde vom Vizekanzler Ulrich Weltzli ausgefertigt und mit dem kaiserlichen Siegel versehen (1458, Frytag nach S. Ulrichstag, Juli 7.)[2]). Es ist anzunehmen, daß diese Vergünstigung auf Wunsch des Junkers erfolgt ist. Welche Absichten verfolgte er damit? Vielleicht wollte er das alte Landgericht „zur Hafnern“ am Fuße der Burg wieder aufrichten oder das Oberwinterthurer Dorfgericht nach der Mörsburg verlegen und so über dasselbe mehr Einfluß gewinnen. Jedenfalls bezweckte er damit, seine Einnahmen zu vermehren. Keine dieser Hoffnungen ging in Erfüllung; denn Zürich ließ es nicht geschehen, daß sich in seinem Gebiete neue Gerichtsbarkeiten auftaten, und weder der Junker noch der Kaiser besaßen die Macht, das Versprechen in Kraft zu bringen und ihren Willen in Zürich durchzusetzen. Zwar ließ sich Hans von Goldenberg im Jahre 1489 durch Schultheiß und Rat in Winterthur von der Urkunde eine beglaubigte Abschrift machen, hoffend, mit der Zeit doch noch zum Ziele zu gelangen; aber der Ausgang des Schwabenkrieges vernichtete seine Erwartungen auf immer. Im Jahre 1459 erhielt Hans von Goldenberg vom Herzog Sigmund von Österreich einen Lehenbrief um das halbe Schloß Mörsberg[3]).

---

[1]) St. A. W'thur und Oberw'thur.

[2]) Orig. St. A. W'thur; Abschrift in Urk. der Antiq. Gesell. Zürich.

[3]) Urk. der Antiq. Gesell. in Zürich.

Wie sehr Kaiser Friedrich III. dem Hause Goldenberg gewogen war, geht auch daraus hervor, daß er mit Schreiben von Matthäustag 1465 an Dekan und Kapitel des Chorherrenstiftes auf dem Heiligberg bei Winterthur das Begehren stellte, die erste bei ihnen frei werdende Pfründe dem ehrbaren, lieben und andächtigen Wilhelm von Goldenberg zu verleihen [1]).

Mit dem Jahre 1452 war die Grafschaft Kyburg dauernd an Zürich gekommen, und Mörsburg stand nun unter der Zürcher Landeshoheit; dies hielt aber die Brüder Hans und Jakob von Goldenberg als Ausburger nicht ab, mit andern österreichischen Edelleuten die Stadt Winterthur gegen die belagernden Zürcher und Eidgenossen mit gutem Erfolge zu verteidigen. Namentlich Hans scheint hiebei gute Dienste geleistet zu haben; denn er erhielt nach den Soldlisten vom Rate eine besondere Belohnung und mußte zweimal zum Herzog von Österreich nach Radolfzell reiten (1460) [2]).

Das Wässerlein Eulach bildete seit alten Zeiten ein steter Zankapfel zwischen den Anstößern ober- und unterhalb der Stadt Winterthur. Viele Pergamentstücke geben von diesen Streitigkeiten einläßliche Urkunde. So wurde in der obern Vorstadt in Winterthur ein landgräfliches Gericht abgehalten, bei dem der Rat in Winterthur und das Kloster Töß klagten, die Anstößer an der „Ölach“ von oberhalb der Stadt bis zum Ursprung des Baches würden das Wasser in ihre Güter ableiten, so daß die Winterthurer Mühlen u.s.w. ohne treibende Kraft seien. Der Entscheid lautete, die Anstößer, unter ihnen Hans von Goldenberg, Hug von Hegi und die Amtsleute des Klosters Petershausen seien verpflichtet, binnen Jahresfrist den rechten „Eeruns“ (Wasserlauf nach Gesetz, Recht, Herkommen) der Eulach von der Stadt bis zur Quelle aufzutun (1466, Juni 10.) [3]).

Hans von Goldenberg war mit Anna Trüllerey, die aus einem angesehenen Schaffhauser Geschlechte stammte, der dritten Tochter des Bürgermeisters, verheiratet. Sie testierte ihrem Ehegemahl leibgedingsweise ihre in 300 Gulden bestehende Morgengabe und der Rat in Winterthur gab zu diesem Akte seine offene Zustimmung (1465, Mai 22.) [4]).

Nach der Verpfändung Winterthurs an Zürich trat in das freundliche Verhältnis zwischen Mörsburg und der Eulachstadt starke Trübung ein. Die österreichisch gesinnten Adeligen und Bürger verließen den Ort. Der Zwist zwischen Schaffhausen und dem Ritter Bilgeri von Heudorf vergrößerte die Kluft immer mehr. Heudorfs Schwager, der Junker Heinrich von Rümlang zu Alt-Wülflingen, stand auch im österreichischen Dienste. Zu ihnen gesellte sich mit vielen andern Rittern Hans von Goldenberg. In seiner Not bat Schaffhausen die Eidgenossen um Hülfe. Im Juni 1468 erklärten diese dem Herzog Sigmund von Österreich den Krieg, weil er die Feindseligkeiten des Bilgeri von Heudorf nicht abgestellt und seine Untertanen nicht zur Haltung des Konstanzer Friedens gezwungen habe. Die Schweizer zogen sengend und brennend durch den Suntgau, Hegau, Klettgau und den Schwarzwald und belagerten Waldshut, das durch Werner von Schinen, Bilgeri von Heudorf, Hans von Goldenberg und andere Ritter fünf Wochen lang tapfer verteidigt wurde. Die Eidgenossen, uneinig, mußten ohne Erreichung des Zieles abziehen. Am 27. August 1468 wurde zwischen ihnen und Österreich der Waldshuter Friede abgeschlossen; aber Bilgeri von Heudorf kehrte sich nicht an denselben und setzte den Krieg gegen Schaffhausen fort. Es scheint, daß auch Hans von Goldenberg an der Fortsetzung des Kampfes teilnahm. Bürgermeister

---

[1]) W. Meyer-Tobler, S. 14.

[2]) St. A. W'thur.

[3]) St. A. Zürich, Urk. Amt Töß.

[4]) St. A. W'thur.

und Rat in Schaffhausen schickten ihren Stadtknecht nach Winterthur mit folgendem Schreiben: Wir haben vernommen, daß des Goldenbergs Hausfrau oder eine Dirne über den Rhein gekommen ist, um euere Stadt oder Landschaft auszukundschaften. Wir zeigen euch das an, daß ihr auf sie acht habet. Die Frau hat ein weißes Hemd und „ein wisses Streggklin“ mit kleinen Enden und trägt drei Hunde und ein Glasfutter, und ein Hund läuft mit ihr (1469, Okt. 25.). Winterthur verlangte weitere Auskunft, erhielt aber nicht mehr. Hans von Goldenberg stand im österreichischen Dienste, hielt sich im Schwarzwalde auf und beteiligte sich am Kleinkriege, durch den auch Winterthur zu Schaden kam; deshalb richtete der Ort folgendes Schreiben durch einen Boten an den Herzog Sigmund von Österreich: Seit einiger Zeit sind wir mit eurer fürstlichen Gnaden Wissen und Willen in andere Hände (Zürich) verpfändet worden, und wir zweifeln nicht, daß ihr Kenntnis habet von dem Unfug, der uns in eurern Landen und Gebieten begegnet ist. Wir hoffen, daß ihr an demselben keinen Gefallen habet und legen euch unser Anliegen demütiglich vor, nämlich Peter Höwdorffer und Hans von Goldenberg, die auf dem Schwarzwalde hausen, haben unserm Hans Furter, genannt Munprat, dem Tuchscherer, ein „treffenlich tuch“, das hier in Winterthur auf dem Markte in der Obhut des Stadtknechtes lagerte, bei Nacht und Nebel aus einem beschlossenen Gaden fortführen lassen, wodurch die Unsern großen Schaden erlitten. Wir zweifeln nicht, euere fürstliche Gnade werde dafür sorgen, daß die gemeldeten Zwei und ihre Anhänger den nötigen Ersatz leisten (1469, Allerheiligentag)[1]). Ein ähnliches Schreiben richtete Winterthur an den Landvogt im Schwarzwald, den Junker Heinrich von Rümlang[2]). Gleichen Jahres verzichtete Peter Heudorfer auf sein Bürgerrecht in Winterthur und seine Frau wurde aus der Stadt verbannt. Das allmächtige Zürich bewirkte eine baldige Ausgleichung zwischen der Mörsburg und der Stadt an der Eulach.

Mörsburg unter Zürich.

Hans II. und Hans III. von Goldenberg.

Hans von Goldenberg II. der ältere, der Sohn des Jakob, und Hans von Goldenberg III. der jüngere, der Sohn des Hans, teilten sich je zur Hälfte in den Besitz der Mörsburger Güter. Nach dem Winterthurer Ratsbuch lebte zu dieser Zeit noch ein Egli von Goldenberg[3]), ein Vetter des Hans, der mit den Inhabern eines ihm gehörigen Hofes in Wülflingen wegen Lehenszins einen Streit hatte, der vom Rate an der Eulach entschieden wurde (1469). In diesem Jahre siegelte Junker Hans als Vogt und Herr zu Ellikon a./Th. eine Schuldverschreibung. „Meine Frau von Goldenberg“ (Anna Trüllerey) vermachte dem Junker Hans von Goldenberg 500 Gulden für den Fall, daß sie vor ihm mit Tod abgehe, zu seinem Leibgeding; nach seinem Hinschied fiel das Geld ihren Erben zu. Der Gemahl testierte seiner Ehefrau 20 Stück Geld, so lange sie lebte und versicherte sie auf alle seine Güter (1471)[4]). Elsbeth, die Tochter der Beiden, wurde Klosterfrau in Töß[5]).

---

[1]) St. A. W'thur.

[2]) Ratsbuch W'thur, S. 73/74.

[3]) Im Jahre 1465 stellte Egli von Goldenberg seinem Vetter Hans eine Quittung aus (Urk. Antiq. Gesell. Zürich).

[4]) Ratsbuch III, S. 21, S. 54, S. 132.

[5]) Rüeger, Chron. v. Schaffh., S. 1007.

Nach den Innsbrucker Raitbüchern stand in den Jahren 1473—1475 ein Hans von Goldenberg im österreichischen Dienste; denn er erhielt Zahlungen für Sold, Zehrung, Schaden und Futtergeld[1]). Es ist möglich, daß er auch am Burgunderkriege teilgenommen hat. Bald darauf siegelte ein Junker Hans eine Urkunde in Winterthur (1476). Ein hartnäckiger Streit, der folgenden Abschluß fand, hielt den Junker in der Heimat zurück: Hans Wipf, genannt Schuoler von Seuzach, Untervogt zu Kyburg, saß anstatt des Kyburger Landvogtes Felix Schwarzmurer zu Oberwinterthur öffentlich zu Gericht, und Junker Hans von Goldenberg zu Mörsperg beklagte sich, die Gemeinde Stadel würde ihr Vieh „unbehirtet“ auf seine Brach schlagen und ihm Schaden zufügen. Stadel bestritt dies; es wäre ein Hirtlein dabei. Das Urteil lautete: Stadel darf sein Vieh „nit mehr unbehuot gan laussen“, ebenso nicht der Junker und sein Soldner zu Mörsburg. Beide Teile sollen Hirten halten und die Zäune und fallenden Tore an Wegen und Straßen in Ehren halten (1478, April 10.)[2]).

Mörsburg. (Stadtbibl. W'thur.)

Um diese Zeit lebte in der Mörsburg noch Hans von Goldenberg der jüngere. Nach dem Winterthurer Ratsbuch hatte dieser Junghans einen Zwist mit „der Frau von Münchwilen“, die klagte, sie habe vom Herzog Leopold von Österreich 3 Mark Silber als Pfand von der Täffry von Winterthur von ihrem Gemahl von Gachlingen (Gachnang) geerbt. Hans der jüngere bestritt diese Forderung (1478)[3]).

Vor dem Rate in Winterthur schlossen die beiden Junker in der Mörsburg einen wichtigen Vertrag ab: Jeder Hans vermachte dem andern seine Hälfte an den drei bedeutendsten Goldenberger Lehen: Schloß, Meieramt und Vogtei in Oberwinterthur für den Fall, daß einer von ihnen mit Tod abgehe[4]). Da der jüngere Herr zur Zeit der Vereinbarung erst etwa 20 Jahre alt war, schien es sicher zu sein, daß er mit den Jahren alleiniger Besitzer der Mörsburg werde; aber das Geschick fand einen andern Ratschluß. Hans der jüngere sank ins Grab, und nun erlangte nach dem getroffenen Abkommen der ältere Vetter die ganze Burg. So kam die Mörsburg wieder in eine Hand. Am 20. Dez. 1482 belehnte der Bürgermeister Heinrich Röist in Zürich den Hans von Goldenberg (den älteren) mit demselben Teile des Schlosses „Merspurg“ samt Weingärten, Matten, Wiesen, Äckern, Holz, Feld, Streu und Weid, Weg und Steg, Wasser und Wasserrunsen, wie ihm das alles von seinem Vetter Hansen von Goldenberg, seines seligen Vaters Bruders Sohn, zugefallen war; ferner mit dem Kelnhof zu Stadel, der ihm von seinem Vater, dem seligen Jakob von Goldenberg, angekommen war, und endlich mit dem Rechte der Lehenschaft der Eigenleute, die er als der

[1]) Mitteilg. v. Dr. Fried. Hegi.
[2]) St. A. W'thur Urk.
[3]) Ratsbuch III, S. 363.
[4]) W. Tobler-Meyer, S. 18.

älteste von Goldenberg zu verleihen hatte[1]). Noch unter der Herrschaft dieses Mörsburger Junkers erfolgte der Auskauf der drei Vorstädte und der sechs Mühlen in Niederwinterthur von der Mutterkirche in Oberwinterthur. Die Loslösung der Altstadt hatte schon im Jahre 1180 stattgefunden. Die Kirchgemeinde Oberwinterthur erhielt 320 Gulden; die Quittung besiegelte Hans von Goldenberg zu Mörsburg (1482, Juli 8.), und das Kloster Petershausen wurde mit 200 Gulden befriedigt (1482, Mai 9.). Kurze Zeit nachher holte der Sensenmann den alten Junker aus seinem Schlosse.

Die Belehnung.

Im Laufe der Zeit gestalteten sich die Lehensverhältnisse für die Goldenberger zu Mörsburg schwieriger und verwickelter als früher. Zwar stand das Oberwinterthurer Meieramt, die untere Gerichtsbarkeit, noch immer dem Bischof von Konstanz zu, und Hans von Goldenberg wurde sogar mit dem Titel eines „Kämmerlings“ seines hohen Herrn geehrt; so liehen Bischof Thomas und der Thumpropst von Konstanz dem Hans von Goldenberg das Meieramt zu Oberwinterthur (1492); aber die Vogtei, die mittleren Gerichte über Oberwinterthur u. s. w., war von den Freiherren von Altenklingen an die von Hohenklingen und von diesen an die Grafen von Fürstenberg übergegangen. „Nach wysung küngclicher vnd kaiserlicher, ouch vnsers vettern Ůlrichs herrn von Hohenclingen, des hindersten seliger gedechtnuss, verwilligung, bestätigung vnd v́bergebungsbriefen, so wir darum haben“, waren die Lehenschaften und Mannschaften der Herrschaft von Hohenklingen an die Grafen von Fürstenberg gekommen (1472, Okt. 1.). Dazu gehörten die Vogtei zu Oberwinterthur, Wiesendangen, Höfe zu Seuzach, Uster, Dynhart u. s. w. Hans von Goldenberg, zu dieser Zeit Kämmerling seiner gnädigen Herrn von Konstanz, bekannte, nach männlichem Recht und als Erbe seines Vetters sel. Hansen von Goldenberg vom Grafen Heinrich von Fürstenberg die Vogtei und das Gericht zu Oberwinterthur als Lehen empfangen zu haben (1483, Jan. 7)[2]). Dieser Übergang hatte also zur Folge, daß die Besitzer der Mörsburg bei den Fürstenbergern um die Belehnung nachsuchen mußten.

Die Landesherren waren nicht mehr die Herzoge von Österreich, sondern die gnädigen Herren in Zürich als Pfandinhaber der Grafschaft Kyburg. Auch in der Limmatstadt, also an drei Orten: Konstanz, Fürstenberg, Zürich, mußte die Belehnung erlangt werden, was jeweilen große Unkosten und Umtriebe zur Folge hatte; denn trat beim Lehenherrn oder Leheninhaber durch Tod u. s. w. ein Wechsel ein, so war das Lehen wieder neu zu vergeben. Wurde das Ansuchen innert gewisser Frist unterlassen, so war das Gut verfallen.

Zürich suchte die Leute der Grafschaft Kyburg immer mehr an sich zu ketten. Die männlichen Einwohner von Oberwinterthur, Reutlingen, Stadel und Mörsburg mußten wie an andern Orten einen Eid leisten, treu und gehorsam zu sein, den Nutzen der Stadt zu fördern und den Schaden abzuwenden, die Kyburger Rechte, Freiheiten und alten Gewohnheiten zu „beheben“ und an ihnen nichts abbrechen zu lassen, das Schloß Kyburg bewachen, schirmen und retten zu helfen, ohne Wissen und Willen von Bürgermeister und Rat in Zürich nicht in einen Krieg zu ziehen[3]). Die Rechte und Freiheiten der Inhaber der niedern Gerichte waren vorbehalten; doch

[1]) St. A. W. Urk.

[2]) Fürst. Urk. B. IV, S. 488, Nr. 537a. Ebenda IV, S. 18. Nr. 27.

[3]) Hans Nabholz, Zürch. Stadtbücher III, S. 172/73.

wurde bestimmt, daß die kleinen Gerichte nicht höher als 9 Pfund büßen durften, wenn sie hiezu nicht ein besonderes Vorrecht vorweisen könnten. Später beschränkte Zürich die Patrimonialgerichtsbarkeit durch den wichtigen allgemeinen Grundsatz: Die niedern Gerichte dürfen nur solche Vergehen bestrafen, die in der Offnung der Gerichtsherren genannt und im besondern mit Strafen bedroht sind.

Die Mörsburger Lehen und Leibeigenen.

Zur Mörsburg gehörten immer noch viele Lehen, die jeweilen der älteste der Goldenberger zu vergeben hatte. So verlieh Jakob von Goldenberg die Weingärten bei Gailingen, über 12 Jucharten, im Jahre 1447; Hans von Goldenberg ebenso in den Jahren 1460—1469. Die Vogtlehen in Ellikon a. Th. umfaßten den Kelnhof und drei Bauerngüter, ferner Pünten und Ackerland. In Kurzdorf bei Frauenfeld lagen die Lehen beim Galgbrunnen. In Ossingen und Ittingen gehörten Ackerlehen zur Mörsburg. Die Goldenberger verliehen etwa 7 Jucharten Acker, Holz und Riet in vielen Stücken bei Bösensee in Görlikon (Gerlikon); ferner Hofstätten, Häuser und Feld in Üßlikon (Üßlingen), die Mühle an der Halden mit Reben zu Andelfingen, Ackerland in Dorlikon (Talheim), Reben und Feld in 13 Stücken in Oberwinterthur und endlich den Zehnten zu Rat bei Kaiserstuhl.

Die Lehenleute mußten dem Schloßherrn den Leheneid leisten, nämlich: stets treu und wahr, dienstbar und gehorsam zu sein, des Herrn Nutzen zu fördern und seinen Schaden abzuwenden, überhaupt alles zu tun, was ein Lehenmann seinem Gebieter von seines Lehens wegen nach Recht und Gewohnheit schuldig war; ebenso ihm alle verheimlichten (verschwiegenen) Lehen, die sie in „Erfahrung“ brachten, anzuzeigen, „alles getruwlich und ungefahrlich“. Die Mörsburger Lehenleute trafen mit ihrem Herrn folgende Übereinkunft: Entsteht Mißhellung, so mahnt der gnädige Junker Hans von Goldenberg die „Mannen“ zu einem Rechtstag. Zu dem ersten Mahn- oder Rechtstag sollen die Aufgebotenen in ihrem eigenen Kosten und Schaden erscheinen; werden sie in der gleichen Streitsache abermals aufgeboten, so muß derjenige, welcher Unrecht hat, alle Auslagen, die sich aus der Zehrung ergeben, abtragen. Der Verkauf eines Lehens verursachte viele Umtriebe und Unkosten. Das veräußerte Gut, wenn auch von geringem Umfang und Wert, mußte dem Herrn aufgesandt werden, und dieser hatte den Käufer damit zu belehnen. Ein Beispiel genügt zur Klarlegung der umständlichen Transaktion. Ulrich Horwer in Dießenhofen hatte dem Jörg Ruch von Buch einen Weingarten zu Gailingen, der ungefähr eine halbe Juchart groß war, verkauft und bat deshalb den Junker Hans von Goldenberg zu Mörsburg um Zurücknahme des Lehens und Übertragung desselben an den Käufer. Der Stadtschreiber Mathie Textor in Dießenhofen mußte das Schreiben aufsetzen und besiegeln. Für seine Mühe mußte er reichlich entschädigt werden. Der neue Inhaber des Weingartens hatte für die Belehnung dem Schloßherrn und für die Ausfertigung des Lehenbriefes ebenfalls eine bedeutende Summe auszuwerfen (1471)[1]).

Es war den Leibeigenen eines Herrn strenge untersagt, mit den Eigenleuten eines andern Gebieters in die Ehe zu treten, weil sonst die Adeligen Schaden erlitten hätten. Allein die Liebe und Zuneigung kannten keine Schranken; dazu kam, daß die Kirche auch die Eheschließung von „Ungenossen“ segnete. Die Herren mußten sich deshalb wegen der Übertretung ihres Gebotes mit Bußen begnügen. Um sich vor Schaden zu bewahren, schlossen die Edelleute wie die Klöster

[1]) St. A. W'thur. Mörsb. Lehenrodel.

Verträge mit einander ab, nach welchen die Verehelichung ihrer Leibeigenen erlaubt war; zugleich wurde aber die gegenseitige Gemeinschaft, das gemeinsame und besondere Eigentum bestimmt. Oft kamen auch Leibeigenenwechsel vor. Ein paar Beispiele aus der Geschichte der Mörsburg mögen dies klartun. Albrecht von Lindenberg, Schultheiß zu Wil (St. Gallen), und seine Erben, und Egloff von Goldenberg und seine Erben schlossen betreffend „Genossami“ folgenden Vertrag ab: Die Kinder der Anna Huber, Heinrichs Tochter, von Niederwil (bei Andelfingen), „die min ist von dem libe“ (Lindenberger), die Kinder, die sie jetzt hat oder noch gewinnt mit Rudi Bencker von Oberwinterthur, der eigen ist dem Egloff von Goldenberg, gehören je zur Hälfte dem Lindenberger und dem Goldenberger und ihren Nachkommen. Stirbt der Mann oder die Frau der Ehe, so soll jeder Herr nicht mehr nehmen als einen „schlechten“ Hauptfall“ u.s.w. (1371). „Item der Valkenstein von Neftenbach hett drei töchter, die sind halb min (des Jakob von Goldenberg zu Mörsburg) und halb Hansen von Gachnang“ (1447). Im Jahre 1455 schlossen die Brüder Jakob und Hans von Goldenberg mit Ulrich von Schinen eine „Genossami“ von vielen mit Namen aufgeführten Eigenleuten ab, die zu Oberwinterthur, Wiesendangen, Altikon und Ellikon a. Th. wohnten, mit den folgenden Bedingungen: Wer von diesen erwachsenen Leibeigenen „stirbt, mit tod abgät und erstirpt, da soll jeder Teil seine eigenen Leute „laussen und vallen“ (Laß und Fall beziehen). Die Kinder aber, welche diese Leibeigenen haben oder noch gewinnen, die sollen wir beide Parteien zu gleichen Teilen „laussen und vallen“ und gemeinsam besitzen“. Leibeigenenwechsel: Sigmund von Hohenlandenberg zu Wellenberg gab dem Hans von Goldenberg zu Mörsburg Margareta Straßer, eheliche Tochter des Bärtschin Straßer, eheliche Hausfrau des Heini Genner von Oberwinterthur, und erhielt dafür Elsine Kraft, eheliche Tochter des Hans Kraft zu Langdorf bei Frauenfeld, die eine Leibeigene des Goldenberg war. Gegenseitig verzichtete man auf alle Anforderungen und Rechte an sie und ihre Kinder (1458). Manchmal wurde auch eine „Genossami“ (Hausgemeinschaft) aufgelöst und die zugehörigen Leute unter ihre Herren verteilt. So bekam Ulrich von Gachnang eine Anna Keller, die Frau des Ulrich Feer und alle ihre Kinder, mit Ausnahme des Sohnes Ulrich Feer, und noch vier Peyer; Hans von Goldenberg zu Mörsburg aber den Üli Feer und noch sechs Geschwister Pfyffer (1466). Zwei Jahre später teilten Hans Heinrich zum Thor zu Teufen und Hans von Goldenberg vier leibeigene Geschwister so, daß jeder Leibherr einen Mann und ein Weib erhielt [1]). So entstanden sehr verwickelte Familienverhältnisse.

Die Offnungen [2]).

Die älteste geschriebene Offnung stammt aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts, nach der Handschrift etwa 1420. Sie ist eine gleichzeitige Kopie oder ein Entwurf. Fast scheint es, die Aufzeichnungen seien sofort nach den mündlichen Aussagen erfolgt; denn die Vorschriften treten oft in bunter Reihenfolge auf und sind nicht immer nach Materien geordnet. Aus den Bestimmungen geht deutlich hervor, daß sie aus sehr alter Zeit stammen und ihre Wurzeln in der Allmendbenutzung seit der alemannischen Ansiedelung haben.

„Item des ersten des dorffs (Oberwinterthur) rechtung und offnung“. Die Wege in den „Lintperg“ sind im Herbst zu vermachen. Der Schaden, der durch diese Unterlassung entsteht,

[1]) St. A. W'thur, Mörsburger Akten.

[2]) St. A. W'thur, Urk., Originale.

muß ersetzt werden; ebenso derjenige, den „brüchige“ Ochsen und spännige Pferde verursachen. Nun folgen lange, ausführliche Bestimmungen über die Benutzung der Gemeindewaldungen, die Holzgerechtigkeiten und die Rechte und Pflichten des Försters. Für Holzfrevel beträgt die Buße 3 Schillinge dem Vogte (zu Mörsburg). Bei gleicher Buße ist der Verkauf des Holzanteiles (Hau) untersagt. Nur die Gotteshausleute, die Hörigen des Klosters Petershausen, sind nutzungs- und bestimmungsberechtigt. „Item des Dorfes Rechtung steht also um Gotteshausleute: Stirbt da ein Gotteshausmann, so soll ein Herr von Petershausen das beste Haupt nehmen, so der Verstorbene im Stalle hat, das ist der rechte Fall. Darauf sollen ihn seine Kinder oder seine rechten „Mag“ (Verwandten), wer die sind, erben, bis an einen Untervogt, der soll nehmen sein Gewand (des Toten), „alz er ze holtz und ze veld gât“ (Werktagskleid). Stirbt eine Gotteshausfrau und hinterläßt eine eheliche „unberatene“ Tochter, so erbt diese ihr Gewand mit aller Zubehör und mag hinziehen „vor mengklichen“. Item und es soll auch je ein ehelicher Bruder den andern erben, sie seien vorher geteilt oder nicht, wenn nicht Leibeserben vorhanden sind; doch muß einem Gotteshaus stets sein Hauptfall werden und auch einem Untervogt sein Recht als vorsteht. — Nun kommen viele Vorschriften über Wege und Wegrecht. Mitten unter ihnen erscheint der Faselstier. Betreffend diesen ist Gewohnheit: Springt er in eine Wiese, so soll man ihn gehen lassen; verdrießt es aber den, dem die Wiese gehört, so kann er ihn „bescheidenklich“ in die nächste Wiese oben oder unten jagen. Weiter folgen wieder Bestimmungen über Wege, Stege, Zäune, fallende Tore u.s.w. Ferner die Abgaben für den Vogt (in der Mörsburg): Wer eine Hofstatt hat, die ein Lehen vom Gotteshaus ist, muß alle Jahre dem Vogte ein Viertel Haber, ein Fastnachthuhn und ein Tagwen geben. Wer sonst ein Gotteshauslehen besitzt, es seien Äcker, Wiesen oder Weingärten, entrichtet alljährlich dem Vogte ein Herbsthuhn, zu einer Urkund, daß das Gut nicht sein Eigen ist, („dz man es nit eigne“). Der zum Kelnhof gehörige Oberbrüel ist ein rechter „Eefrid“ (gesetzliche Einhegung), ebenso die Hofwiese. Der Schaden durch weidendes Vieh ist zu ersetzen. Ein „gespanntes“ Roß bei Nacht oder Tag entrichtet dem Geschädigten ein halbes Viertel Getreide, ein ungespanntes ebenso und dazu dem Vogte (in der Mörsburg) noch eine Buße von 3 Schilling Haller, insofern ihm das gemeldet wird. Für die Schweine und Gänse sind ebenfalls besondere Bestimmungen vorhanden: Der Schaden ist zu ersetzen und die Buße beträgt bei den ersteren für den Vogt 3 Schillinge, bei den letztern 6 Haller. Hat der Eigentümer des entsprungenen Schweines einen Boten oder läuft er selber dem Schweine nach, mag es aber nicht ereilen, ehe es Schaden anrichtet, so muß er keine Buße entrichten, weder dem Vogte noch andern. Fliegt eine Gans über einen Zaun, so kann der, welcher sie in seinem Eigentum findet, sie fangen, ihr den Kopf in den Zaun stoßen und wieder hinüber werfen; sie sterbe oder komme davon, so ist er weder dem Eigentümer noch irgend jemandem verantwortlich. In der Offnung von 1472 heißt es: der mag ihr den Schnabel oben in den Etter stoßen und „überushencken“. — Zum Schlusse folgen die Strafbestimmungen des Vogtes in der Mörsburg für begangene Frevel. Weil das Meieramt und die Vogtei in einer Hand lagen, so wird in dieser alten Offnung überall nur der Vogt genannt. Sie gibt nicht nur Auskunft über die rechtlichen Verhältnisse des Dorfes Oberwinterthur, die Beschäftigung der Einwohner u.s.w., sondern auch über die Rechte und Einnahmen des Mörsburger Schloßherrn.

Im Laufe der Zeit traten in viele Rechte, Gewohnheiten und Nutznießungen Veränderungen ein, welchen die alte Offnung nicht mehr entsprach; deshalb mußte sie abgeändert werden. Im Jahre 1472 entstanden zwei Offnungen, eine für die Gemeinde Oberwinterthur, die andere für den

Herrn von Mörsburg, den Hans von Goldenberg. Es ist sehr anziehend, die Umgestaltungen zu beobachten, welche das alte Dorfrecht in der kurzen Spanne Zeit von etwa fünfzig Jahren erlitt; doch würde es zu weit führen, auf alle Veränderungen einzutreten. Nur wenige Zusätze und Neuordnungen sollen hervorgehoben werden.

Die Gemeindeoffnung. „Nota hie nach stand versriben die offnungen und recht des dorffs und gemeinschafft zu Oberwinterthur, so dann geoffnet und versriben worden sind uff zinstag vor dem heiligen pfingstag (1472, Mai 12.). Item ein Keller uff dem Kelnhof sol die offnung tun.“ Jedes weidende Haupt Vieh, das in den Weingärten Schaden anrichtet, ist dem Meier (zu Mörsburg), wenn es geklagt wird, zu 3 Schilling Haller Buße verfallen. Festsetzung der Wege und Zäune in die Weinberge, in das Gemeinwerk u.s.w. Der Faselstier hat die Freiheit, daß er der Herde nachgehen kann; springt er einem in die Wiese, so darf der Eigentümer der Wiese ihn nicht schlagen, sondern er soll ihn in die nächste Wiese treiben, bis er zu der Herde kommt. Zu Weihnachten wählt die Gemeinde für ihre Herde einen Hirten, und der Keller verleiht ihm das Hirtenamt. Der Hirt soll den Faselstier halten; dafür bekommt er von jedem Haupt Vieh, das „läufig“ ist, zwei Pfennige. Verliert der Hirt ein Haupt oder zwei, so soll er es den Eigentümern bei Sonnenschein melden. Und wenn Wölfe kommen und würfen ihm ein Stück Vieh nieder, und er beschrie den Wolf, dieweil Haupt und Schwanz (des Stückes Vieh) bei einander sind, und bringt der Hirt Haupt und Schwanz bei Sonnenschein heim, so muß er den Schaden nicht vergüten. Fällt ein Stück Vieh in einen Graben und bringt er es nicht hinaus, so soll er es dem Eigentümer beim Sonnenschein berichten u.s.w. — Kommt eine fremde Frau nach Oberwinterthur und geneset da eines Kindes, ist es ein Knabe, soll man ihr zwei Karren Holz geben, ist es aber ein Töchterlein, einen Karren. Die Holznutzungen und Holzgerechtigkeiten erscheinen mit vielen Abänderungen am Ende der Gemeindeoffnung. Das Straf- und Bußenrecht des Vogtes zu Mörsburg für die Frevel ist ganz weggelassen.

Durch Vermittlung des Rates in Winterthur wurden auch die Rechte und Bußen des Meiers und Vogtes zu Mörsburg in der Gemeinde Oberwinterthur festgesetzt. Die Meier- und Vogtoffnung lautet eingangs: „Diß sind die Recht und offnung, so Junckher Hanns von Goldenberg, sin erben. und nachkomen, zu Oberwinterthur als Vogt und Mayer alda haben, die eroffnet, angeben und verschriben worden sind uff zinstag vor dem hailigen pfinstag anno domini 1472“ (Mai 12.)[1]). Aus derselben sollen einige interessante Artikel genannt werden: Item des ersten: Wenn Junker Hans ein Eegericht (gesetzliches, rechtsgültiges Gericht) abhalten will, so muß er es vorher dem Herrn von Petershausen oder dessen Amtsleuten verkünden. Kommen diese nicht, so mag er dennoch richten. Die Offnungen kommen in folgender Reihenfolge: die des Herrn von Petershausen, des Vogtes, des Meiers, der Gemeinde. Am Abend vor dem Gerichtstag soll der Junker einen Knecht nach Oberwinterthur schicken und verkünden lassen, daß er morgens Gericht halten wolle. Er mag selbander oder sèlbdritt kommen, wenn er unterwegs einen guten „Gesellen“ antrifft, und der Keller soll ihm den Imbis geben und „sein Pferd in das Futter stellen biß an das visloch“ und den andern sonst Futter geben. Nach dem Mittagessen hält er Gericht, das bei 3 Schilling Buße gebannt wird; wer nicht kommt, gibt ebensoviel. Alle Frevel, Bußen, Gebote in des Dorfes Etter, Zwing und Bann in Holz und Feld gehören ihm. Er hat das Recht, alle Dinge und Frevel zu strafen bis an das, was dem hohen Gerichte gehört. Ein Fauststreich

[1]) Abgedruckt bei Grimm, Weisthümer I, S. 124.

mit unbewaffneter Hand kostet 10 Schilling Haller; mit bewaffneter Faust aber 6 Pfund Haller und dem Kläger 3 Pfund. Auf das Steinzucken steht eine Buße von 18 Pfund; wird ein Stein geworfen, so richtet sich die Buße nach dem Schaden. So viel Pfund Buße dem Vogte zukommen, so viel Schillinge sind auch dem Meier verfallen. Der Junker hielt also an einem Gerichtstage doppelte Ernte. Leistet einer dem Schloßherrn die Tagwen nicht, so mag ihm der Knecht des Junkers die „Häll“ [1]) nehmen und der Herr die Buße von 3 bis auf 9 Schillinge und 3 Pfund bis auf 9 Pfund steigern. — Wenn Gotteshausleute mit Zustimmung von Vater und Mutter in die Ehe treten wollen, so kann hiezu der Vogt die Erlaubnis geben ohne Mitteilung nach Petershausen. Weibet aber Einer außerhalb der Genossami, das mag ein Herr von Petershausen oder sein Vogt bestrafen, welcher es zuerst vernimmt. Ein Taberner oder Wirt soll Wein und Brot oder einen Boten „darumb“ auf dem Weg haben. Ist er damit nicht versehen, so zahlt er 3 Schilling Buße. Kann ein Gast seine Ürte nicht bezahlen, so ist der Wirt befugt, um den Betrag Pfänder zu nehmen, die um einen Drittel mehr Wert haben, als die schuldige Summe beträgt; blutige Pfande und nasses Garn sind aber ausgeschlossen. Niemand darf zu Oberwinterthur weder Wein ausschenken noch Brot zu essen geben, es sei ihm denn vom Vogte oder Wirte erlaubt. Wer darwider handelt, ist zu einer Buße von einem Frevel verfallen. — Die Vorschriften für weidendes Vieh, Rosse, Schweine und Gänse mit ihren Strafen kehren auch wieder; ebenso die Holznutzungen. — Auffallend ist folgende Bestimmung (Frauenstrafe): Wenn zwei Frauen mit einander zürnen und einander schlagen, so können sie ihren „Mannen nit mer denn 18 Pfund Haller verschlahen“.

Hans IV. von Goldenberg zu Mörsburg.

In den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts regierte auf der Mörsburg Hans IV. von Goldenberg. Er war verheiratet mit Magdalena von Hallwil, und Bürgermeister Heinrich Röist in Zürich bewilligte ihm, die Morgengabe seiner ehelichen Frau mit dem halben Schlosse Mörsburg samt Zubehör, wie ihm das von seinem seligen Vater erbweise angefallen war, als Widerlegung zu versichern (1484, Mai 1.) [2]). Es ist also anzunehmen, daß um diese Zeit der Vater starb und die Eheschließung vor sich ging. Zur Bestätigung dient folgender Eintrag im Winterthurer Ratsbuch: Vor Schultheiß und Rat entzog sich die edle Frau Magdalena von Goldenberg, geborene von Hallwil, im Einverständnis mit ihrem Gemahl Hans von Goldenberg gegen ihren Vater Walther von Hallwil alles ihres väterlichen und mütterlichen Erbgutes bis an einen rechten ledigen „Anfall“ (Erbteil) nach Inhalt des Heiratsbriefes, der vormals zwischen ihnen aufgerichtet worden war (1485) [3]). Bald darauf erwarben Walther von Hallwil und seine Ehefrau Elsbeth, geborene von Hegi, das Winterthurer Burgrecht gegen eine jährliche Steuer von drei Gulden unter vielen Bedingungen, wie sie später im Briefe des Hans von Goldenberg im Jahre 1501 genannt werden, und gegen jederzeitige Abkündung. Walther behielt sich den Eid vor, den er den Herren von Bern burgerrechtlich geleistet hatte und gelobte Treue und Gehorsam gegen Winterthur und Zürich (1493) [4]).

---

[1]) Vom Rauchfang hängende Kette oder Stange mit Hacken, an welchem der Kochkessel über dem Feuer hängt (Schweizerd. Idiotikon, Bd. II, S. 113/35).

[2]) St. A. W. Urk.

[3]) Ratsbuch IV, S. 135.

[4]) Ratsb. II, S. 44.

Nach den Offnungen von 1472 war zu hoffen, daß die rechtlichen Verhältnisse zwischen Mörsburg und Oberwinterthur für lange Zeiten geordnet seien. Mit nichten. Gegen das Ende des 15. Jahrhunderts begann die Morgendämmerung einer neuen Zeit; die Gemeinden strebten nach mehr Freiheiten und Rechten und suchten die drückenden Fesseln der Burgherren abzuwerfen. So entstanden auch zwischen dem Vogte zu Mörsburg und seinen Gerichtsangehörigen zahlreiche Streitigkeiten, die wie ein roter Faden durch manche Jahrhunderte in der Schloßgeschichte zutage treten. Hans von Goldenberg beklagte sich, die Bewohner von Oberwinterthur unterständen sich, entgegen der alten Offnung, ihren eigenen Wein auszuschenken; dies gehe gegen den Urteilsbrief, den er neulich von Zürich in andern Spänen mit den Dorfbewohnern erhalten habe (1489, Freitag nach S. Otmarstag, Nov. 20.). Ferner wollten sie ihm das althergebrachte Recht abstreiten, den Weibel und Förster zu wählen; auch meinten sie, die Leute, die nicht auf Gütern des Klosters Petershausen ansässig seien, müßten ihm nicht huldigen und den Eid des Gehorsams nicht leisten. Die Vertreter der Gemeinde Oberwinterthur legten dagegen dar, daß sie nach altem Herkommen den selbst gepflanzten Wein ausschenken dürften, und das sei auch billig. Was das Weibel- und Försteramt betreffe, seien sie der Ansicht, der Goldenberger könne diese Stellen nicht von sich aus besetzen, sondern das sei Sache des Abtes von Petershausen; darum würden sie sich dieser Angelegenheit nicht weiter annehmen. Wie es mit der Eidesleistung für den Junker stehe, das wüßten sie nicht genau; deshalb wollten sie sich gerne in dieser Hinsicht dem Urteile der „lieben“ Herren in Zürich unterziehen. Endlich behaupteten sie, nur die Leute, die Petershauser Güter zu Lehen hätten, seien verpflichtet, zu jeder Zeit dem Gericht gewärtig zu sein, die andern nur zu den zwei Jahrgerichten, es wäre denn, daß sie vom Goldenberger dazu gebeten würden. Dafür hätten die Gotteshausleute das Recht, in den gebannten Waldungen der Gemeinde nach ihrer Notdurft Holz zum Brennen und Zäunen zu holen, die andern Einwohner aber nicht; diese dürften nur so viel Holz holen, als ihnen erlaubt würde, und das sei sehr wenig. Insofern man ihnen dieses Holzrecht zuerkenne. wollten sie sich auch dem Urteile betreffend das Gericht unterziehen, sonst aber nicht. Was die übrigen Vorschriften der Offnung anlange, darin wollten sie nicht viel reden, sondern es dabei gütlich bleiben lassen.

Zu Winterthur in der Stadt im Beisein des Abtes Martin von Petershausen wurde der Zwist dem Kyburger Landvogt Rudolf Escher zum Glas von Zürich und Hans Keller, Burger und des Rats von Zürich, zur Entscheidung vorgelegt. Die Gemeinde Oberwinterthur war vertreten durch Heini Bachmann, Untervogt von Kyburg, Ulrich Erensperger, Hans Brändli, Heini Schuppisser und Hans Keller. Der Spruch lautete: Jeder Einwohner und Ansäße in Oberwinterthur kann seinen selbst gebauten Wein „bei der Maß“ ausschenken oder verkaufen, wie ihm das am besten paßt, doch darf er dazu keine Wirtschaft haben und auch nichts zu essen geben als nur Brot, das er vom Taberner kaufen muß; hat der Wirt solches nicht, kann er es an einem andern Orte holen oder sein eigenes Brot vorlegen, bis ihm solches vom Wirte gegeben werden kann. In Zukunft werden Weibel und Förster vom Herrn von Goldenberg zu Mörsburg gewählt und nicht vom Abte von Petershausen, wie Oberwinterthur meinte. Die Gemeinde muß dem Herrn von Goldenberg den Huldigungseid schwören; die „Hushaber, Dienst oder Söldner“ sind an einen solchen Eid nur so lange gebunden, als sie in des Goldenbergers Gerichtsbarkeit wohnen. Die zwei Jahrgerichte sollen wie bisher nach der Offnung von 1472 abgehalten werden. Die Petershauser Leute müssen dem Junker gerichtsgehörig sein; kann aus ihnen das

Gericht nicht gut und vollständig bestellt werden, so kann er es aus den Einwohnern nach Gutfinden ergänzen. Die Bußen, die der Goldenberger angelegt hat bei Geboten und Verboten, sollen alle hinfällig sein, mit Ausnahme derjenigen für Frevel, die bisher nicht bezahlt worden waren. Das Bußenrecht für Frevel bleibt dem Gerichtsherrn gewahrt. Das Holz, das unerlaubt in den gebannten Waldungen gehauen worden ist, es sei Zimmer- oder Brennholz, darf von der Gemeinde Oberwinterthur ohne Erlaubnis des Schloßherrn weder verändert, noch hinweg geführt werden. Die Gemeinde soll dem Förster und Weibel den gewohnten Lohn, der noch unbezahlt aussteht, ohne Einrede entrichten. Die Gemeindebewohner und ihre Nachkommen haben zu ewigen Zeiten mit keinen Erneuerungen gegen die alte Offnung und das Herkommen mehr hervorzutreten. Damit sollen Zank und Unwille zwischen beiden Teilen tot und ab sein (1490, Zinstag vor dem Sonntag Lätare Mitfasten, März 16.)[1]).

Ein ähnlicher Streit entbrannte zwischen Ellikon und dem Junker Hans. Die Gemeinde beschwerte sich, sie müßte ihrem Gerichtsherrn zwei Tagwen leisten, an andern Orten in der Grafschaft Kyburg begnüge man sich mit einem. Goldenberg verbiete ihr das Gemeindeholz zur beliebigen Benutzung. Er habe das Recht, von 3 Schilling bis 9 Pfund Bußen anzulegen, er beginne aber sofort mit 9 Pfund. Bei der Zürcher Regierung verwies der Junker auf die Bestimmungen der Offnung und bekam Recht (1489)[2]).

Die Inhaber von erblichen Lehen fühlten sich in ihrem Besitz so sicher, daß sie auch gegen ihre Lehenherrn in strittigen Rechtsfragen mit Erfolg auftreten konnten. So erschienen vor Bürgermeister und Rat in Zürich Martin, der Abt von Petershausen, und Hans von Goldenberg zu Mörsburg, und ersterer klagte, an der Egg (beim Grundhof-Mörsburg) sei vor etlichen Jahren ein Neubruch erfolgt und das Land gereutet worden; davon gehöre der Zehnten in die Kirche von Oberwinterthur, aber aus Hinlässigkeit seiner Vorfahren habe denselben der Junker eingezogen. Dieser entgegnete, der Abt könne nicht beweisen, daß an der Egg jemals ein Fronwald oder „Eeholz“ gestanden sei; zudem habe er den Zehnten seit vielen Jahren unbehindert eingezogen. Das Zürcher Urteil lautete: Goldenberg verbleibt bei seinem Zehnten, der Abt beweise denn innert dreimal 14 Tagen, daß an der Egg ein Fronwald oder Eeholz gewesen sei (1493, März 12.)[3]).

Gleichen Jahres hatte Hans von Goldenberg noch einen Strauß mit einer Base auszukämpfen. Clarelse, die Schwester des verstorbenen Hans des jüngern, und ihr Gemahl Ludwig Egli von Herdern bestritten die Gültigkeit des Erbvertrages, den die beiden Hans früher abgeschlossen hatten, und luden den Hans von Goldenberg vor den Rat in Zürich, der aus folgenden Gründen zugunsten des Mörsburgers entschied: Der Vetter Hans von Goldenberg war mehr als zehn Jahre lang im unbestrittenen Besitz des Schlosses Mörsburg; dies ist auch durch Lehenbriefe vom Rate in Zürich bestätigt worden. Die beiden Vettern schlossen seinerzeit den Erbvertrag bei guten, gesunden Kräften des Körpers und des Geistes ab. Seit alter Zeit blieb das Mörsburger Lehen immer beim Mannesstamm und ging nie an die Töchter über (1493, Donnerstag nach Pfingsten, Mai 30.)[4]).

Die Grafen von Fürstenberg bestanden genau darauf, daß die Belehnung mit der Mörsburg von ihnen regelrecht erneuert wurde. Hans von Goldenberg zu „Mersperg im Thurgau“ empfing

[1]) St. A. W. Urk. Kopie; das eine der 2 Originale im St. A. Zürich, Urk. Hegi Nr. 13.

[2]) Stauber, Gesch. v. Ellikon, 1894, S. 52.

[3]) St. A. W. Urk.

[4]) Tobler-Meyer, S. 18.

vom Grafen Heinrich von Fürstenberg zu rechtem Mannlehen die Vogtei und das Gericht zu Oberwinterthur, wie seine Vorfahren und er diese Rechte bisher von den Fürstenbergern besessen hatten, insbesondere vom seligen Grafen Heinrich von Fürstenberg, dem ältern (1493, Juli 8.)[1]). Und drei Jahre später ersuchte derselbe Graf die Stadt Winterthur, den Mannspersonen, die Lehen von den Herren von Hohenklingen trügen, zu verkünden, daß sie bei ihm diese Lehen zu empfangen hätten[2]). Kurze Zeit darauf mußte Hans von Goldenberg die Belehnung wieder nachsuchen beim Grafen Wolfgang von Fürstenberg (1500, Juni 2.).

Montag vor St. Niklaustag 1501, Nov. 29., schloß Hans von Goldenberg mit Winterthur folgenden Burgerrechtsvertrag ab: So lange der Junker außerhalb der Stadt wohnt, zahlt er jährlich zwei, läßt er sich aber innerhalb derselben nieder, drei Gulden Steuer. Verläßt er den Ort mit seiner fahrenden Habe, so hat er keinen Abzug zu entrichten. Der Junker ist nicht verpflichtet, mit den Bürgern der Stadt Tagwen zu leisten, die Mauern zu bewachen und außerhalb des Ortes in den Krieg zu ziehen. Kommt aber Winterthur in so große Not, daß auch die Mitglieder des Kleinen Rates diese Bürgerpflichten erfüllen müssen, so steht er mit ihnen in gleicher Obliegenheit. Städtische Ämter irgend welcher Art können ihm nicht aufgebürdet werden. In Streitsachen mit Winterthurer Bürgern darf er nur in Winterthur Recht suchen und seine Gegner nie vor fremde Gerichte laden. Er ist berechtigt, Brücken, Stege, Wege, Brunnen, Feld, Wald und Weide wie die andern Bürger zu benutzen; dafür hat er auch das Mühlen- und Weinumgeld zu entrichten. Jeder Teil kann dem andern den Vertrag auf drei Monate hin künden[3]).

Nach einer alten gleichzeitigen Aufzeichnung vom Jahre 1454 war ein Hans von Goldenberg „Wirt“ in der Herrenstube in Winterthur; auch der spätere Hans gehörte dieser Zunft an, zu der nicht nur die höhern Beamten und Geistlichen der Stadt, sondern auch die Inhaber der umliegenden Burgen, die reichen Ausburger, die Vorsteher der Klöster und die Besitzer der geistlichen Landpfründen gehörten. Zu jeder Tages- und Jahreszeit kamen da die Bevorzugten der Geburt und des Amtes zur Freude und zum Vergnügen zusammen und vertrieben sich die Einsamkeit des Landlebens und die Langeweile der städtischen Beschäftigung mit Spiel, Wein und Gesang. Aus dieser fröhlichen Zeit ist bis in die Gegenwart ein kleiner Fonds gerettet worden, aus dessen Zinsen jährlich einmal die Auslagen für das sogenannte „Hühnermahl“ bestritten werden, an dem teilnehmen kann, wer eine Einladungskarte erhält.

Walther von Hallwil, der Schwiegervater des Mörsburger Junkers, Ulrich von Hohenlandenberg zu Hegi und Hans von Goldenberg hatten in der Kirche zu Oberwinterthur einen Altar gestiftet und übergaben diesem Gotteshaus 30 Gulden, damit an allen Feiertagsmessen an dem neuen Opfertisch zwei Kerzen angezündet werden könnten (1501, Okt. 16.)[4]). Vor dem Rate in Winterthur schwuren die Junker Ulrich von Landenberg und Hans von Goldenberg zu Mörsburg, die Ordnung betreffend die Pensionen und ausländischen Kriege (Reislaufen), wie sie die gnädigen Herren in Zürich und andere Eidgenossen erlassen hatten, getreu zu halten (1504)[5]).

[1]) Fürst. U. B. IV, S. 508.
[2]) Ratsb. V, S. 193.
[3]) W. Ratsbuch, II, S. 43.
[4]) Reg. d. Gem. Oberw'thur.
[5]) W'thur, Ratsbuch, V, S. 193.

Von 1482—1516 lebte im Kloster Rheinau als Konventual Rudolf von Goldenberg. Eine Elisabeth von Goldenberg war Äbtissin zu Schännis (1492)[1]). Nach dem Zürcher Glückshafenrodel hielt sich im Kloster zu Töß Frau Beatrix von Goldenberg auf (1504); sie lebte mit ihrer Schwester Verena noch im Jahre 1525 dort[2]); letztere verzichtete später mit Bewilligung ihres Ehemannes Josua Schitterberg gegen ihre Brüder Hans und Egli auf ihr gesamtes Erbgut bis an einen ledigen Anfall (Dürsteler). Jost (Jodocus) von Goldenberg war ebenfalls Konventual in Rheinau; im Jahre 1483 wurde er dort Großkeller, 1493 Kustos und lebte noch angeblich 1517[3]). Ein Hans von Goldenberg stiftete in der Kirche in Winterthur eine Jahrzeit[4]).

Hans V. von Goldenberg zu Mörsburg.

Im Anfang des 16. Jahrhunderts trat wieder ein Wechsel in dem Besitz der Mörsburg ein. Vor den Bürgermeister Marx Röist in Zürich trat Hans von Goldenberg zu „Mörsperg“ und berichtete, daß er und sein Bruder Egolf von ihrem seligen Vater, Hansen von Goldenberg, geerbt hätten das Schloß Mörsburg samt Zubehör, ferner den Kelnhof zu Stadel, die Gerechtigkeit der Lehenschaft der Eigenleute, welche er und sein Bruder zu leihen hätten, ferner ihren Teil am Zehnten zu Stadel und 3 Mütt Kernen Gelds auf einem Gütli zu Embrach, und bat ihn mit „Fleiß und ernstlicher Bitte“, ihm für sich und als ein Trager seines Bruders Egolf alles das als rechtes Lehen zu geben. Nachher gelobte er für sich und im Namen seines Bruders in die Hand des Bürgermeisters, den Herren in Zürich getreu, dienstlich und gehorsam zu sein und alles zu tun, was ein Lehensmann seinem Herrn schuldig sei (1514, Sept. 23.)[5]). Bald darauf trat der Junker Hans in die Ehe mit Amalia von Schinen (1515)[6]). Magdalena von Goldenberg war verheiratet mit dem Junker Hans von Löwenberg zu Altlikon 1519[7]).

Die Burgunder- und Schwabenkriege, sowie besonders die italienischen Feldzüge brachten dem Landadel viele und lohnende Beschäftigung; denn die Junker erhielten Edelmannssold. Als die Verwilderung und Zügellosigkeit aller Volksschichten immer mehr um sich griff, suchte die Zürcher Regierung dem Reislaufen Schranken zu setzen[8]). Allein es war schon zu spät, das Krebsübel hatte zu tiefe

---

[1]) Elisabeth von Goldenberg, Äbtissin des Klosters Schännis, verleiht dem Johannes Meyer von Knonau, Bürger und des Rats in Zürich, den Meierhof zu Knonau, den sein seliger Vater als Lehen besessen hat (1492, März 17.). St. A. Z. Zürich, Regest. Stadt u. Land.

[2]) Chron. des L. Boßhart, S. 320.

[3]) Millenarium Rhenaugiense (St. A. Zürich, J 431 a, S. 531): „Jodocus de Goldenberg de Flaach, anno 1483 dicitur Großkeller. Post decennium anno 1493 factus est Custos . . . .

[4]) W'thur, Jahrz. Buch, S. 85, Sept. 20.

[5]) St. A. W., Urk.

[6]) Dürsteler, Zürcher Geschlechterbuch, Bd. III, S. 104. Stadtbibl. Zürich.

[7]) Dürsteler, Zürcher Geschlechterbuch, Bd. III, S. 104. Stadtbibl. Zürich.

[8]) Verordnung über das Reislaufen, 1510, April 8. Verbot des Reislaufens bei einer Buße von 10 Pfund oder Abverdienen im Turm, ein Tag und eine Nacht für ein Pfund: „Aber umb die hoptlút, lútiner, venner, fúrrier, und die, so die knecht ufwiglend, haben wir uns vorbehept, die zů straffen nach gestalt der sach und als úns je bedunckt und einer verschult“. Und da an etliche Vögte die Zumutung gestellt wurde, von denjenigen, die die Buße nicht bar bezahlen könnten, Bürgschaft zu nehmen und sie nicht zu türmen, wurde beschlossen, „strax bi obgeschribener ordnung zu belieben“. (Hans Nabholz, Zürcher Stadtbücher, Bd. III, S. 253/254).

Wurzeln gefaßt. Auch Hans von Goldenberg zu Mörsburg war mit den andern Adeligen der Ansicht, er könne seinen Unterhalt nicht mit Unkrautaushacken verdienen. Die Freude am wilden, zügellosen Kriegsleben, das Verlangen nach reicher, lockender Beute waren stärker als ein Mandat der strengen Herren in Zürich. Der Hang zum Söldnerdienst steckte seit Jahrhunderten im Blute der Goldenberger. Nachdem Hans von Goldenberg sein Haus im Winkel an der Hintergasse (jetzt Steinberggasse) in Winterthur verkauft hatte, nahm er mit andern Adeligen am Württemberger Zuge teil. Aber die Zürcher Regierung hatte nun keine Nachsicht mehr: Hans von Goldenberg wurde nach Winterthur ins Gefängnis geführt. Die Verhaftung erregte großes Aufsehen. Der Bruder Egolf eilte nach Winterthur und schwur vor Schultheiß und Rat, er wolle bis nach Austrag der Sache für Hans Bürgschaft leisten; deshalb ließ man den Gefangenen frei; er mußte aber schwören, sich auf Mahnung hin jederzeit in Winterthur wieder zu stellen. Dann ritt Egli nach Zürich und bat die gnädigen Herren um Nachsicht und Verzeihung. Einige Zeit nachher schrieb Zürich nach Winterthur, die Regierung habe dem Übeltäter „Nachlaß“ gewährt; wenn er 100 Gulden (ca. 2000 Franken) „vertröste“, so solle man ihn „ledigen und varen lassen“. Da der Junker nicht so viel flüssiges Geld hatte, mußte er wieder einen Eid leisten, wenn er gemahnt werde, wolle er in Winterthur in den Turm kommen oder die hundert Gulden bezahlen. Das war scharfer Pfeffer, aber er wirkte (1519)[1]). Es wäre aber eine arge Täuschung, wenn man annehmen würde, zwischen Mörsburg und Winterthur sei deshalb eine starke Feindschaft entstanden. Im Gegenteil, das freundliche Verhältnis dauerte fort; dies geht daraus hervor, daß der Rat an der Eulach dem Junker Hans von Goldenberg, der sich im Bade befand, als „Badenschenky“ einen Hasen und zwei „Guly“ (Gul = Hahn) und dem Junker Wolf von Breitenlandenberg (zu Neftenbach) einen Kapaun und zwei „Guly“ schickte (1522, St. Urbane, Mai 25.). Fast scheint es, die Häupter Winterthurs seien mit den Söldnern unter einer Decke gestanden; denn Zürich schickte nach Winterthur den Befehl, die Aufwiegler zum Reislaufen nach Frankreich in Verhaft zu nehmen und ermahnte dann Winterthur nochmals, das Verbot betreffend Reislaufen mit Ernst zu halten und den Fortgelaufenen Hab und Gut zu konfiszieren[2]).

Hans von Goldenberg seshaft uff dem Schloß Mörspurg. 16. Juli 1510. (Antiq. Gesellschaft Zürich. 2516.)

Wie bereits mitgeteilt worden, waren die Abgaben der Wirte, Metzger und Bäcker in Winterthur den Herren von Goldenberg und Gachnang versetzt; aber die Pflichtigen suchten sich der Last zu entwinden; deshalb begann im Jahre 1521 eine Reihe langwieriger Prozesse. In Abänderung eines erstinstanzlichen Urteils entschied Zürich: die Pfister, Metzger und Taverner haben dem Hans von Goldenberg jährlich 16 Pfund Haller zu bezahlen und es ist ihre Sache, unter einander zu vereinbaren, wie viel jeder Einzelne zu entrichten hat (1523). Im folgenden Jahre mußte der Rat in Zürich wieder entscheidend eingreifen. Heinrich von Gachnang zu Thann im Elsaß — sein Vertreter war Wolfgang Geilinger zur „Krone“ in Winterthur — und Hans von Goldenberg zu Mörsburg einerseits, die Meister der Pfister, Metzger und die Taverner in Winterthur anderseits traten vor den Rat in Zürich und baten um einen Entscheid. Die erste Partei beschwerte sich, die Obrigkeit möchte ihr dazu verhelfen, daß die schuldigen Summen einmal bezahlt und sie nicht wieder mit

[1]) St. A. W., Miss. u. Ratsbch. 1510—1522, S. 278. St. A. Zürich, Reg. Stadt u. Land.

[2]) St. A. W., Schreib. v. Zürich, Bd. I.

neuen Umtrieben beschwert würden, auch seien die Unkosten zu vergüten. Die Angeklagten weigerten sich nicht, die Abgaben zu entrichten, aber der Einzug derselben sei mit vielen Schwierigkeiten verbunden, ebenso würden sie lieber die Servitut ablösen. Der Zürcher Rat erkannte: Jährlich zahlt in Winterthur jeder Pfister 10 Schilling (5 Franken), jeder Metzger 3 Schilling und ein Wirt von jedem Saum Wein 6 Heller. Die Pflichtigen bestimmen aus ihrer Mitte einen Einzüger, der aus den Einnahmen dem Hans von Goldenberg zu Mörsburg 16 Pfund Geld (ca. 160 Franken) und dem Heinrich von Gachnang 7½ Pfund jährlich bezahlen soll. Bleibt von dem eingezogenen Gelde ein Überschuß, so muß er für die Zahlung des nächsten Jahres aufbewahrt werden. Jeder Teil hat die Kosten an sich zu tragen. Die ausstehenden Zinse müssen unverzüglich entrichtet werden (1526)[1]).

Die Reformation brachte die Stützen der alten Herrschaft ins Wanken. Wegen der vielen Veränderungen und Neuerungen gerieten sich die Vertreter der Gerichtsbarkeiten, der Kirche und der Gemeinden in die Haare; jede Partei verteidigte hartnäckig ihre Interessen, wodurch zahllose Streitigkeiten entstanden, so daß die Zürcher Regierung alle Hände voll zu tun hatte, die Uneinigen zu besänftigen und die Händel zu schlichten. Wie die meisten adeligen Reisläufer hielten Hans und Egolf von Goldenberg zu Mörsburg treu und hartnäckig am alten Glauben fest. Der gleichen Gesinnung war anfänglich der Kirchherr in Oberwinterthur, Johannes Boßhart, der aus Winterthur stammte. Als dieser aber von Zürich einen Helfer, Herrn Urban, alt Leutpriester von Fislisbach[2]), erhalten hatte, dem aufgetragen war, nichts zu predigen, als was er mit dem Evangelium beweisen könne, und als Boßhart von seinen Gemeindegenossen wegen seiner Haltung verklagt worden war, trat auch er entschieden zur neuen Lehre über. Nun entspann sich ein heftiger Kampf zwischen dem geistlichen und weltlichen Machthaber am Lindberge. Der Pfarrer beklagte sich in Zürich, die Goldenberger zu Mörsburg gingen mit den Kirchengütern „wild“ um und würden sich dagegen sperren, ihren Altar aus der Kirche zu entfernen und aus den Waldungen das nötige Holz zum Unterhalt des Pfarrhauses zu liefern. Der Geistliche mußte dem Junker als Vogtherrn jedesmal, wenn dieser in Oberwinterthur den Gottesdienst besuchte, das Mittagessen und dem Jagdhabicht ein Ei geben. Diese Verpflichtung wollte der Kirchherr nicht mehr ausführen. Aber der Junker Hans von Goldenberg war nicht auf den Kopf gefallen. Er beschwerte sich in Zürich, Hans Boßhart versäume es, die gestifteten Jahrzeiten zu halten; entweder müsse er sie begehen oder dann das Geld den Stiftern herausgeben. Was die sonntägliche Bewirtung anbetraf, verwies er auf den einschlägigen Artikel in der Vogtoffnung von 1472, welche lautete: „Item wenn der vogt am Sonntag zů der Kilchen komipt, sol ein lütpriester im den Imbis geben und dem vëderspil ein ey“. Der Rat in Zürich entschied: Der Landvogt in Kyburg erhält den Auftrag, mit den Leuten in Oberwinterthur den Goldenberger Altar aus der Kirche in aller Güte zu entfernen; widersetzt sich der Junker, so soll ihn der Landvogt verhaften und zum Gehorsam bringen. Der Pfarrer muß die Jahrzeiten an den Tagen, auf welche sie gestiftet wurden, halten, solange nicht eine Änderung eintritt, und dem Vogtherrn und seinem Habicht nach der Offnung am Sonntag die Leibesstärkung verabreichen. Da wurde wohl jeden Festtag im Pfarrhause Oberwinterthur die Suppe stark versalzen (1523—1530)[3]).

[1]) St. A. W., Urk.

[2]) „Das Pfäffli von Fislisbach (Urban Wyß) hat sich in Winterthur gesetzt, obgleich ihm auferlegt worden ist, aus dem Bistum Konstanz zu schwören; Zürich soll ihn nötigen, seinen Eid zu halten“, Baden, Sept. 3., 1524. (Eidg. Absch. Bd. IV, Abt. Ia.)

[3]) Egli, Aktensammlg. zur Gesch. der Zürcher Reformation.

Aber der alte Reisläufer konnte nicht wider den Strom schwimmen, besonders weil auch die Bevölkerung sich gegen ihn wandte. Die Vertreter der Gemeinde Oberwinterthur gaben an die Regierung in Zürich folgenden Bericht: „Wir wollen beim Evangelium verbleiben. Die Leibeigenschaft ist nicht göttlich. Kleinlicher Dinge wegen soll einer nicht in Verhaft kommen. Den Ungehorsamen, die in fremde Kriege gezogen sind, soll man Wehr und Waffen nicht wegnehmen, sondern sie mit Geldbußen belegen, damit sie in diesen schlimmen Zeiten nicht wehrlos sind. In den Sturm nach Ittingen (bei dem auch Hans von Goldenberg von Zürich ein militärisches Aufgebot erhalten hatte), ist mancher mitgelaufen, ohne zu wissen, um was es sich handelt, und ist darum nicht schuldig, an die Kosten zu zahlen. Töß und Eulach verursachen uns viel Schaden; doch dürfen wir sie nicht benutzen, weil sie den Edelleuten gehören". Die Gemeinde wollte auch ein silbernes „Haupt" verkaufen, aber die Regierung gebot einstweilen Einhalt. Die Leute von Ellikon a. Th. führten laute Klage, ihr Gerichtsherr Hans von Goldenberg wolle sie zur Leistung von zwei Tagwen anhalten und sie zwingen, für die gestohlenen alten Kelche neue zu kaufen, damit man wieder Messe lesen könne. Zürich sicherte nun der bedrängten Gemeinde an der Thur Beiträge zu, wenn sie die kirchliche Lostrennung von Gachnang beschließe und einen eigenen Predikanten anstelle; immerhin müßten die Elliker in Gachnang das Nachtmahl nehmen. Die Regierung sprach dem Goldenberger über sein Verhalten ihr ernstes Mißfallen aus; er habe den Mandaten zu gehorchen und dafür zu sorgen, daß Ellikon gehörig mit dem Gotteswort versehen werde. Aber die Junker von Goldenberg blieben auch ferner abgesagte und hartnäckige Feinde der Reformation, weshalb über sie stets neue Klagen geführt wurden: „Sie gehen nicht zur Predigt, nicht zum Tische des Herrn, weder sie noch ihr Gesinde; auch haben sie in ihrer Schloßkapelle noch einen Altar und Götzen. Sie kehren sich nicht an die Gebote der Obrigkeit; da sie eigene Gerichte und Bußen haben, lassen sie sich nicht strafen und die Ihrigen auch nicht. Hans und Egolf von Goldenberg, ihre Frauen und Kinder verrichten ihren Gottesdienst nicht immer auf gleiche Weise: im Zürcher Gebiet reformiert und im Thurgau katholisch. Das gemeine fromme Volk nimmt an diesen Edlen großes Mißfallen und Ärgernis". Der unruhigen Zeiten wegen wurde einstweilen von einem strafenden Vorgehen gegen die widerspenstigen Junker Umgang genommen, doch in Aussicht gestellt, wenn sie nicht Wandel zeigten, müßte Zürich ihnen ihre Lehen abkünden. Diese Drohung wirkte; die Junker lenkten ein. Hans nahm am ersten Kappelerkriege mit der Winterthurer Mannschaft teil und berichtete im Oktober 1531 in die Hauptstadt, er habe sichern Bericht, es sammle sich jenseits des Rheines bei Waldshut „ein großes Volk"[1]). Die Bewohner von Ellikon waren ihrem Herrn auch aus einem andern Grunde nicht grün und wiesen ihm oft die Zähne. Viel Feindschaft zog sich der Junker durch folgenden Vorfall zu. Wegen Mißhandlung und Friedensbruch war der Wirt Ulrich Fryg in Ellikon angeklagt worden. Die Mehrheit des Gerichtes sprach ihn frei, die Minderheit wollte ihn verurteilen. Namens der letzteren appellierte Hans von Goldenberg nach Zürich und erhielt Recht. Der Wirt wurde zu zweimal 18 Pfund Buße verurteilt (1524). Die meisten Zürcher Gerichtsherrlichkeiten hatten das Recht, nur bis auf 9 Pfund zu büßen; in Ellikon war aber Hans von Goldenberg befugt, Bußen bis auf 18 Pfund anzulegen. Dagegen sperrte sich die Gemeinde, meinend, es sei wie an andern Orten an der Hälfte genug. Sie klagte in Zürich, wurde aber mit ihrem Begehren abgewiesen und mußte dem Hans von Goldenberg zudem eine Buße von neun Pfund entrichten (1527)[2]).

[1]) Egli u. Strickler, Aktensamml. zur Reformation.

[2]) Tobler-Meyer, S. 21.

Viel Verdruß, viele Widerwärtigkeiten, manche schlaflose Nacht bereitete dem Mörsburger Schloßherrn sein rechtliches Verhältnis zum Kyburger Landvogt. Zürich war bestrebt, in seinem Gebiete die gesamte Rechtspflege zu vereinheitlichen. Die Gerichtsherren, um ihre Machtbefugnis und ihr Einkommen besorgt, suchten die Erreichung dieses Zieles durch hartnäckigen Widerstand zu vereiteln und kamen dadurch in Zwist mit den Trägern der obrigkeitlichen Gewalt, den Landvögten. So entwickelte sich auch ein heftiger Span zwischen Mörsburg und Kyburg. Hans von Goldenberg verlangte wie von alters her die Besiegelung der Kauf-, Zins-, Schuld-, Vertrags- und Urteilsbriefe und den Einzug der bezüglichen Sporteln. Der Kyburger Landvogt Junker Bernhard von Cham verwies dagegen auf das neue obrigkeitliche Mandat, nach welchem dies seine Sache sei. Der Mörsburger Vogtherr forderte, der sogenannte Kirchenruf, d. h. das Anordnen und Verlesen der Sitten- und Religionsmandate nach der Predigt in der Kirche und das Bestimmen der anlangenden Bußen liege in seiner Macht; allein der Kyburger warf ein, nicht die kleinen Gerichtsherren könnten die Religion und die Sitten der Einwohner reformieren, sondern allein die Obrigkeit. Ferner klagte der Goldenberger, der Landvogt habe ihm durch einen Vertrag mit Winterthur hinterrücks das Bußenrecht über die Eulach entzogen. Junker Bernhard von Cham machte geltend, Flüsse, Bäche und Runsen gehörten zum Wildbann, der der Zürcher Regierung unterstellt sei, zudem sei die Eulach von Waltenstein an Eigentum der Stadt Winterthur, die deshalb nach Belieben einen Schirmherrn über dieses Wasser wählen könne. Weiter beschwerte sich der Mörsburger Junker, nach der Offnung von 1472 sei er berechtigt, gegen Leute, die eines Verbrechens verdächtig seien und ihm angezeigt würden, einzuschreiten und sie dem Landvogt abzuliefern. Der Kyburger warf ein, die Ausübung der hohen Gerichtsbarkeit, des Halsgerichtes, liege in seiner Gewalt; müßte er den niedern Gerichtsherrn zuerst anfragen und auf ihn warten, so könnte der Übeltäter inzwischen entrinnen. Endlich weigerte sich Hans von Goldenberg, zu seinen Gerichtssitzungen den Landvogt oder dessen Weibel einzuladen. Seine Richter hätten Verstand genug, zu beurteilen, ob ein Vergehen vor das niedere oder hohe Gericht gehöre. Der Landvogt entgegnete, es sei in der ganzen Grafschaft Gebrauch, daß zu den Frevel- und Bußengerichten der Landvogt oder dessen Amtsleute herbeigezogen würden. Da war viel Zündstoff vorhanden und die Schiedleute hatten mit der Untersuchung der eingelegten Offnungen, Schriften, Verträge, Briefe und Siegel eine schwere Arbeit. Aber alle strittigen Punkte wurden zugunsten des Kyburger Vogtes und der gnädigen Herren in Zürich entschieden (1542) [1].

Jene Zeit entwickelte so viele seltene, eigenartige, in der Gesetzgebung unvorhergesehene Rechtsfälle, daß der Mörsburger Gerichtsherr stets von neuem mit der landvogteilichen Gewalt in Streit geriet. Als Hans von Goldenberg in Oberwinterthur Gericht hielt, schalt ein Gegner den andern: Lügner. Der Junker war der Ansicht, das sei ein Vergehen, das mit einer Vogtbuße belegt werden müsse; der Schelter aber glaubte, eine Meierbuße von drei Schillingen tue es auch. Der Zwist gelangte vor den Kyburger Landvogt Ytelhans Thumysen von Zürich, der behauptete, das Strafrecht stehe ihm zu. Der Span wurde den gnädigen Herren in Zürich zum Entscheid überwiesen. Das Kyburger Grafschaftsrecht und die Oberwinterthurer Offnung kamen zur einläßlichen Vergleichung. Das Urteil lautete: Der Frevel ist während der Gerichtssitzung begegnet. Zur Erhaltung und Beschirmung des Gerichtes und Rechtes steht das Bußenrecht nicht dem Gerichtsherrn, sondern der Obrigkeit, dem Landvogte, zu. Ein fetter Bissen war dem Junker wieder entgangen (1550).

[1]) Tobler-Meyer, S. 22/24.

Eines Donnerstags kamen Bürger von Wil (St. Gallen) auf den Markt nach Winterthur. Nach der Besorgung ihrer Geschäfte saßen sie im Wirtshause zum goldenen Kreuz beim Abendtrunke beisammen. Der Wein erhitzte ihre Köpfe und sie gerieten in Streit. Es wurde Frieden geboten. Damit es nicht zu Tätlichkeiten komme, ritt einer der Streitenden fort. Sein Gegner eilte ihm nach, erreichte ihn auf der Grüze bei Oberwinterthur, zog blank, wurde aber selber verwundet. Hans von Goldenberg verlangte nun die Bestrafung der „gefrideten" Missetat; denn sie sei in seinem Gebiete geschehen. Nun machten zu jener Zeit die Herrschaftsrechte einen großen Unterschied zwischen Vergehen, die im Frieden, und solchen, die außer dem Frieden begangen wurden. So kam es, daß manche Mißhandlungen, die nach ihrer Natur in den Bereich der niedern Gerichtsbarkeiten gehörten, eben weil sie im Gebot des Friedens verübt wurden, dem höhern Gerichte zugewiesen werden mußten und dann auch eine höhere Buße und Strafe zur Folge hatten. Artikel 7 des Kyburger Grafschaftsrechtes schrieb vor: „Item wer mit gewaffnoter hand in friden den andern wundet oder bluotruonstig macht, das sol gericht und gebüßt werden als ein todschlag". Also machte auch der Kyburger Landvogt Heinrich Thommann von Zürich sein Bußenrecht geltend. Die Richter in Oberwinterthur waren klug genug, nicht zu entscheiden, ob der Junker oder der Landvogt recht habe; sie wiesen den Handel zur Entscheidung nach Zürich. Bürgermeister und Rat fällten den Spruch, der Goldenberger sei mit seiner Forderung abgewiesen; die Bestrafung der friedbrüchigen Handlung stehe der Regierung, dem Landvogte, zu; denn diese habe das Recht und die Pflicht, die Landstraße zu schützen und zu schirmen. Der Übeltäter erhielt eine Buße von 50 Pfund und mußte alle Kosten bezahlen (1560)[1].

Mörsburg.
(Nach Caspar Studer, Stadtbibl. W'thur.)

Der Mörsburger Junker geriet auch mit seinen Gerichtsangehörigen wegen Zehnten, Leibeigenschaft u. s. w. häufig in Zwistigkeiten, die meistens viele Unkosten verursachten, weil sie erst in Zürich ihre Erledigung fanden, und nicht selten schlug die Bauernlist der adeligen Weisheit ein Schnippchen. Dreizehn Jahre vor seinem Tode verleibdingte sich Ammann, genannt Wirt, in Altikon bei seinen Söhnen Kleinhans und Wilhelm, ihnen das Seinige überlassend und den Junker Hans von Goldenberg, dem er mit Leibeigenschaft zugehörte, bittend, er möchte mit dem Bezug des Hauptfalles bis nach seinem Tode zuwarten, das Pflichtige werde ihm dann schon zuteil. Ammann besaß damals ein schönes Pferd und viel Rindvieh. Als der Alte gestorben war, verlangte der Leibherr von den Söhnen das beste Haupt Vieh im Stalle; aber diese weigerten sich dessen, vorschützend, alles Vieh sei ihr Eigentum; das Versprechen des Vaters gehe sie nichts an, der Junker müsse sich mit dem Gewandfall, dem besten Kleide des Vaters, begnügen. Die Appellation des Schloßherrn an die Oberhand in Zürich blieb ohne Erfolg (1549, Nov. 27.)[2].

Namentlich in Seuzach scheint der Junker Hans arge Feinde gehabt zu haben. So wurde er von dort aus bei der Zürcher Obrigkeit verklagt, daß er außerhalb des Burgstalls von einer Behausung, auf der ein Lehenmann sei, den „Brauch" oder die Grafschaftssteuer nicht bezahlen

[1]) Tobler-Meyer, S. 24/25.
[2]) St. A. W'thur.

wolle. Es wurde erkannt, die Güter, die zur Burg gehören, ebenso die Lehen, sind von dem „Brauch“ frei; dagegen hat Goldenberg von einer Juchart Reben in Stadel die Steuer zu entrichten (1553). Der Schloßherr wollte seine Zehntenscheune in Seuzach frisch decken und ausbessern lassen und man stellte deshalb eine Leiter in den Baumgarten des Konrad Borat, Grafschaftsweibels, daselbst. Dieser aber legte dagegen ein richterliches Verbot ein, der Junker habe hiezu kein Recht. Das Grafschaftsgericht entschied, daß Goldenberg berechtigt sei, bei der Reparatur der Scheune vorübergehend eine Leiter aufzustellen. Ein rechtes Beispiel kecken Bauerntrotzes gegen die Adeligen (1554)[1]).

Die Gefangennahme des Hans von Goldenberg zu Mörsburg.

Als Herzog Sigmund von Österreich im Jahre 1467 Winterthur an Zürich um 10 000 Gulden verpfändete, sicherte er der Stadt das Recht zu, sich jederzeit um diese Summe aus der Pfandschaft zu lösen; aber sie war im 15. Jahrhundert nicht in der Lage, von dieser Vergünstigung Gebrauch zu machen, weil sie die große Summe nicht aufbringen konnte. Zürich behandelte den versetzten Ort rücksichtsvoll und milde, ließ ihn seine Oberhand nicht stark fühlen und griff ihm mit Geldbeiträgen kräftig unter die Arme, so daß er die große, aus der alten Zeit herrührende Schuldenlast nach und nach zu tilgen imstande war, besonders da auch Österreich noch Zuschüsse gewährte. Winterthur erfüllte gegen die neue Obrigkeit getreu seine Pflichten: seine Mannschaft nahm am Burgunderkriege teil, schützte im Waldmannschen Auflauf die Kyburg und half während des Schwabenkrieges das Schwaderloo und Stein a. Rh. bewachen. Im Klostersturm zu Töß (1525) gelang es dem Rate an der Eulach, das Gewitter von der Zürcher Regierung abzulenken und die aufständischen Bauern zu besänftigen, indem er sie innert seine Mauern lockte, sie mit Speise und Trank bewirtete und die Tore schloß. Auch in dem folgenden Glaubenskriege stand Winterthur getreu an der Seite der Hauptstadt und verlor im Kampfe bei Kappel seinen Schultheißen. Doch trat nach und nach in das gute Einvernehmen zwischen den beiden Städten eine tiefe Abneigung, die durch die alten Geschlechter und durch die dem Reislaufen, dem alten Glauben und Österreich treu ergebenen adeligen Ausburger stets neue Nahrung erhielt. Einen wichtigen Stein des Anstoßes bildete das Verlangen der Hauptstadt, daß bei Urteilen, die in Winterthur gefällt wurden, beide Parteien das Recht hätten, in Zürich zu appellieren. Wenn auch sonst die von Österreich erlangten Freiheiten von der Obrigkeit unangetastet blieben, so fühlte sich Winterthur doch in seiner Selbständigkeit beengt und hoffte, nach Befriedigung des Pfandinhabers durch Rückzahlung der 10 000 Gulden sich zu einer freien Reichsstadt emporschwingen zu können. Der Ort, von seiner drückenden Schuldenlast befreit und finanziell stark geworden, fing im Geheimen an, mit seiner alten Herrschaft zu liebäugeln.

Schultheiß und Rat in Winterthur wandten sich schon an Kaiser Maximilian, der ihnen im Jahre 1487 alle Gnaden, Freiheiten, Rechte, Briefe und Handfesten, welche die Stadt je von Kaisern, Königen, Fürsten und Herrschaften erhalten hatte, bestätigte. Ihr Vermittler war nachher Sigmund Creutzer, Dompropst in Konstanz und kaiserlicher Rat[2]), aus Dankbarkeit für seine Freilassung

[1]) St. A. W.

[2]) Am 15. Febr. 1499 hatte die Königin Blanca die königlichen Räte Dr. Sigmund Kreuzer, Dompropst zu Konstanz, und Konrad von Ampringen beglaubigt, bei den Eidgenossen Werbung um einen Waffenstillstand zu tun. Am 23. Febr. 1499 berichteten die Zürcher Hauptleute nach Hause, unweit Stüßlingen im Hegau hätten sie den Dompropst von Konstanz gefangen genommen (A. Büchi, Quell. z. Schweiz. Gesch., Bd. 20, S. 66, 494). Der Bischof Hugo

während des Schwabenkrieges. Vom Reichsoberhaupt erhielten sie folgende Antwort: Ihr habet uns in „etlichen Sachen“ um unsere gnädige Hilfe und Förderung gebeten. Wir können euch in diesen Dingen aus Gründen, die unser lieber, andächtiger Rat euch mitteilen wird, nicht willfahren; doch sollet ihr deshalb keine „Beschwerung“ tragen, sondern ihr möget euch zu seiner Zeit in diesen und andern Dingen zu uns als euern rechten Erbherrn wenden und unserer Gnade versichert sein (1502, Nov. 20.)[1]). Ein späteres Ansuchen hatte wirklich vollen Erfolg: Kaiser Maximilian erteilte der Stadt Winterthur die Freiheit, sich um die Summe von 10 000 Gulden von der Stadt Zürich zu lösen (1505, März 9.)[2]). Aber was nützt ein Recht, wenn man von demselben keinen Gebrauch machen kann: es fehlten das Geld und die Gunst der politischen Verhältnisse.

Winterthur verlor die Hoffnung nicht und strebte im Geheimen dem gleichen Ziele zu. Der Ort trat später mit Kaiser Karl V. in Beziehung, der in der Ostschweiz festen Fuß fassen wollte. Als Unterhändler in dieser wichtigen Angelegenheit betraute der Rat den Hans von Hinwil zu Elgg, der sich viel in Winterthur aufhielt, und ein geeigneterer Unterhändler hätte hiefür nicht ausfindig gemacht werden können. Hans von Hinwil, ein schlauer, gebildeter, geriebener Diplomat, Hofmeister des Abtes von St. Gallen und Vogt des Bischofs von Konstanz in Meersburg am Bodensee, spann die Fäden in feiner Weise; auch Hans von Goldenberg zu Mörsburg, wie der Hinwiler ein Ausburger von Winterthur, hatte die Hand im Spiele. Die Bemühungen der Adeligen hatten sehr guten Erfolg. Zur Vorsicht schickte der Rat eine Gesandtschaft nach Zürich, und ließ sich dort von Schultheiß und Rat eine beglaubigte Abschrift (Vidimus) von dem Schirmbriefe des Kaisers Sigismund vom Jahre 1434 ausfertigen (1532). Auf Bitte von Winterthur bestätigte Kaiser Karl V. in Ansehung der vielen Dienste, welche die Stadt ihm und seinen Vorfahren erwiesen hatte, alle frühern Rechte und Freiheiten, insbesondere die Vergünstigung, sich um 10 000 Gulden von der Stadt Zürich loszulösen. Alle, welche die Stadt in diesen Rechten beeinträchtigen würden, sollten mit einer Buße von 20 Mark Gold bestraft werden (1541, Juli 22.)[3]).

Damit war das Ziel noch nicht erreicht: Winterthur wollte einen neuen Freiheitsbrief erlangen, der noch mehr Rechte enthielt als die frühern. Die religiösen Wirren boten hiezu eine günstige Gelegenheit. Wieder trat Hans von Hinwil, von Vertrauenspersonen im deutschen Reiche unterstützt, ins Mittel. Am 26. April 1543 schrieb der Junker an den Schultheißen Hans Huser in Winterthur: „Lieber Schultheiß! Als ihr mir zu Wil (St. Gallen) den „Handel“ nochmals übergabet, habe ich vergessen, euch zu sagen, daß ihr den Freiheitsbrief vom Kaiser zu Schaffhausen oder wo es euch paßt, vidimieren lasset; denn zur Ausrichtung des Handels muß ich ein Vidimus haben; darum lasset es machen und schicket es mir durch den „Statthalter“ verschlossen zu. So bekomme ich es alle Tage“. Der Wunsch wurde erfüllt, aber dies genügte noch nicht. Beweis hiefür ist das

---

von Hohenlandenberg (von Hegi) und das Kapitel von Konstanz baten um Freilassung des gefangenen Dr. Sigmund Kreuzer, als einer geistlichen Person, welche der Krieg nicht berühre (1499, März 1.). „Die von Winterthur haben den Dompropst von Konstanz, seinen Bruder und einen von Knörringen, die mit bewaffneter Hand im Hegau zu Gefangenen gemacht worden sind, zu großem Befremden der Eidgenossen losgelassen. Zürich soll die von Winterthur anhalten, die Gefangenen wieder in ihre Stadt zu gemeiner Eidgenossen Handen zu stellen“. (1499, März 11., Tagsatzung zu Luzern.) (Eidg. Absch. III 1, S. 596, 598, Nr. 639m und 640.)

[1]) St. A. W. Orig.

[2]) St. A. W. Orig.

[3]) St. A. W. Orig.

folgende Schreiben des Alexander Bolstetter, Stadtschreibers zu Radolfzell, an den Hans von Hünwil zu Elgkäw: Doktor Mathis Ölni hat von Speier heraufgeschrieben, die Sache der Herren von Winterthur könne erst in Ordnung gebracht werden, wenn sie das rechte Original ihrer neuhabenden Freiheit hinabschicken. Was die Handlung und Sache anlanget, bin ich im Werk. Weiß euch von Speier nichts Neues zu schreiben, als daß die „Protestierenden" vom Kaiser gerne einen „Verständfrieden" annehmen würden (1544, April 2.). Bald darauf erlangte Winterthur vom Kaiser Karl V. einen Freiheitsbrief, nach welchem der Stadt das Recht der Selbstlösung von Zürich neuerdings zugesichert wurde. Sie erhielt ferner die Bestätigung der niedern und hohen Gerichtsbarkeit und den Wildbann. Nach Zürich durfte nicht mehr appelliert werden, sondern nur wie in frühern Zeiten vom Kleinen an den Großen Rat in Winterthur. Bei Streitigkeiten zwischen der Eulach- und der Limmatstadt sollte die Entscheidung bei Konstanz, Überlingen oder Schaffhausen liegen. Die Verletzung dieser Freiheiten wurde mit einer Buße von 20 Mark Gold bedroht (1544, Mai 15.). Bei der Erläuterung, Aufsetzung und Bestätigung dieser Rechte hatte auch D. Appetshofer auf der Reichenau mitgewirkt, weshalb er von Winterthur den besten Dank und die Anfrage erhielt, wie viel die Stadt ihm schuldig sei. Sie erhielt die Antwort, er habe die Mühe und Arbeit nicht gegen eine bestimmte Besoldung oder „Verehrung" auf sich genommen, sondern aus freundlicher Wohlgewogenheit; immerhin werde die Annahme einer „Verehrung" nicht verweigert (1545, Aug. 16.). Winterthur trat mit dem Pergament nicht an die Öffentlichkeit, sondern hielt seine Errungenschaft geheim, auf günstige Zeiten hoffend: aber es ist nichts so fein gesponnen, es kommt ans Licht der Sonnen [1]).

Hans von Goldenberg zu Mörsburg gab die Veranlassung, daß das Geheimnis an den Tag kam. Im Anfang des Jahres 1549 hielt er in Ellikon a. Th. Gericht, bei dem der Kyburger Landvogt Itelhans Thumisen durch zwei Grafschaftsweibel vertreten war. Sehr übler Laune, daß er seine Prozesse gegen diesen verloren und durch die Reformation Güter und Rechte eingebüßt hatte, stieß er, auf Hilfe von Deutschland vertrauend und sehr wahrscheinlich durch einige Gläser guten Rebensaftes aufgeregt, gegen die neue Lehre und die gnädigen Herren in Zürich sehr böswillige Reden aus. Schnurstracks eilten die Weibel nach Kyburg und meldeten den Vorfall dem Landvogt, der davon der Zürcher Obrigkeit mit folgendem Schreiben Kenntnis gab: „Meines Amtes und Eides wegen muß ich euch mitteilen — ich tue es ungern — daß mir zwei Händel über Junker Hans von Goldenberg angezeigt worden sind. Als neulich die Oberwinterthurer ihm huldigen und schwören mußten, hat er ihnen den Eid bei den Heiligen gegeben; der Predikant (Johannes Blum) stand neben ihm. Ferner als er zu Ellikon Gericht hielt, schickte ich die Weibel von Oberwinterthur und Rickenbach dazu. Nachher saßen sie im Wirtshaus, wobei der Junker zum Weibel von Rickenbach sagte: „Was dut din Theuwus [2]) der pûb uff?". Hernach sprachen sie von der Höhe des Bußenrechtes; der Junker Hans Löwenberg (zu Altlikon) habe nur bis auf 9 Pfund zu strafen, worauf Goldenberg einwarf: „Wie der Herrgott im Alten und Neuen Testament habe ich gute Briefe und Siegel, daß ich bis auf 18 Pfund zu büßen berechtigt bin, und wenn es auch vor meine gnädigen Herren in Zürich kommt, und ich es verliere, so habe ich doch recht. Die Oberwinterthurer gönnen mir diese Befugnis nicht; aber ich will ihnen ein Blech anhängen, daß sie und alle

[1]) Nach Urk. im St. A. W'thur.

[2]) Matthäus (Schweiz. Idiot. Bd. IV, S. 551); hier wahrscheinlich mit besonderer Bedeutung.

meine Herren daran zu ziehen haben werden. Wenn ich es verliere, so wird mein Graf (von Fürstenberg), mein Lehenherr, die Sache nicht liegen lassen, ich werde es ihm anzeigen“ (1549, Febr. 8.).

Umgehend traf in Kyburg von der Oberhand in Zürich der Befehl ein: „Gefänklich annemen und inhin schicken“. Allsogleich ließ Thumisen auf dem obern Kelhof in Winterthur, wo jetzt der Gasthof zum „Wildenmann“ ist, ein Grafschaftsgericht ansagen, vor welches Goldenberg zitiert wurde. Als der Landvogt ihn aber gefangen nehmen wollte, wehrte er sich, einwerfend, er sei Winterthurer Bürger, und nach dem neuen Freiheitsbriefe habe Zürich kein Recht, den Handel zu entscheiden. Auch der Rat in Winterthur nahm sich seiner an, so daß der Landvogt den unruhigen Adeligen nicht nach Zürich schicken konnte. Immerhin legten die Väter der Stadt den Junker — sehr beängstigt, daß das Geheimnis an den Tag gekommen war — im Gasthof zur „Krone“ in sichern Gewahrsam. Nach Zürich wurde sofort eine Botschaft geschickt, den Sachverhalt zu erläutern. Über die Antwort der Regierung ratschlagte der Rat an der Eulach über drei Stunden und kam zu dem Entscheide, es sei wohl am besten, den Goldenberg seinem Schicksale zu überlassen. Es wurde eine Abordnung zum Landvogte mit der Mitteilung geschickt, die Winterthurer hätten gemeint, ihre Rechte und Freiheiten seien dem Vorgehen des Kyburger Vogtes zuwider, er solle dies nicht übel nehmen, er könne nun gegen den Hans von Goldenberg nach dem Befehl der Oberen in Zürich vorgehen. Thumisen nahm hierauf den Junker gefangen und schickte ihn mit folgendem Schreiben nach Zürich: „Die Winterthurer bitten die gnädigen Herren, dem Hans das Beste zu tun und haben auch mich darum angegangen, da er ein alter Landsäß und krank sei; auch ich bitte, den Junker in ein mildes Gefängnis zu legen, da er die Kälte nicht ertragen kann“ (1549, Febr. 16.).

Auf Befehl der Obrigkeit mußte Thumisen in Kyburg die beiden Zeugen nochmals verhören, da der Junker deren richtige Kundschaft angezweifelt hatte. Mit Schreiben vom 22. Februar 1549 bestätigte der Landvogt seine früheren Mitteilungen; Neues sei nicht zum Vorschein gekommen; den Weibel Hans von Rickenbach schicke er nach Zürich, damit die Richter ihn selber verhören könnten.

Am 23. Februar 1549 begannen in Zürich das Verhör und die Rechtfertigung des Junkers Hans von Goldenberg. Betreffend die Anklage, er habe in Oberwinterthur den Eid bei Gott und den Heiligen gegeben, lautete seine Antwort: „Im Waldmannschen Auflauf wollten die Oberwinterthurer die Mörsburger Gerichtsherrlichkeit abschütteln; da gab die Zürcher Regierung meinem seligen Vater einen Brief, nach welchem die Oberwinterthurer ihrem Gerichtsherrn bei Gott und den Heiligen schwören mußten. Nach meines Vaters Tod vor ungefähr dreißig Jahren[1]) habe ich die Gerichtsangehörigen nach diesem Briefe schwören lassen und seither nie mehr bis auf diese Zeit. Dabei nannte ich beim Eröffnen des Eides Gott und die Heiligen, zwang aber niemand, mir diese Worte nachzusprechen; es schwuren auch nur die ganz Jungen, die bisher noch nie den Eid der Treue geleistet hatten, die andern nicht. Ich gebe auch zu, daß ich meinen Richtern, Fremden und Einheimischen den Eid bei Gott und den Heiligen gab, wie ich es von meinen Altvordern gehört und gelernt habe; aber es geschah gewiß nicht aus Trotz oder Mißfallen gegen meine gnädigen Herren. Und wenn einer die Heiligen nicht nachsprach, so ahndete ich es nicht, sondern ließ es als eine gute Sache bleiben. Nehmen meine Obern daran ein Ärgernis, so bitte ich um Verzeihung, es soll nicht mehr geschehen. Ich ersuche die gnädigen Herren, mir eine neue Vorschrift zu geben, wie in Zukunft die Oberwinterthurer schwören müssen; daran werde ich mich halten und nichts dazu tun und nichts davon nehmen.“

[1]) Nach dem Zürcher Lehenbrief 1514 stimmt diese Angabe genau.

Weitere Anklage: „Hans von Goldenberg hat für seine Gerichtsherrlichkeit so gute Briefe und Siegel als unser Herrgott im Neuen und Alten Testament". Antwort: „Ich kann mich dessen nicht mehr recht erinnern. Als ich von der Höhe der Bußen sprach, die der Junker Löwenberg in Altlikon anzulegen berechtigt ist, kann wohl vorgekommen sein, daß ich sagte, ich besitze so gute Urkunden für mein Recht wie im christlichen Glauben; das ist so meine Gewohnheit, wenn ich von Dingen rede, von denen ich weiß, daß sie wahr sind; aber vom Testament habe ich nichts gesagt."

Fernere Anklage: „Ich werde Oberwinterthur und den gnädigen Herren in Zürich ein Blech anhängen". Des Junkers Entschuldigung: „Schon mehrmals wollten die Landvögte im Thurgau und auf Kyburg mir an meiner Gerichtsherrlichkeit in Ellikon Abbruch tun; immer habe ich mich dafür wehren müssen, daß ich in dieser Gemeinde bis auf 18 Pfund zu strafen habe. So mag es wohl vorgekommen sein, daß ich im Zorne redete, wenn man mich in meinen Rechten schmälere, so würde ich den gnädigen Herren meine Lehensherren: die Grafen von Fürstenberg und den Bischof von Konstanz auf den Hals schicken, die einen schwerern „Arsch" als ich hätten. Ich habe aber das Vertrauen, daß mir die Obrigkeit das Meinige nicht wegnehmen will.

Neue Anschuldigung: „Wenn mich unser Herrgott nicht in sein Himmelreich nimmt, so ist er ein Schelm und ein Bösewicht zu mir" (Sprache der Reisläufer!). Verantwortung: „Es ist mir ganz und gar nicht wissend, daß ich solches gesagt habe. Der seltsamen Läufe wegen, die vor Zeiten gewesen (Reformation), haben ich und mein Bruder viel Gut verloren. Wenn mich Gott nicht ins Himmelreich nimmt, behandelt er mich „zu kurz"; aber so gescholten, wie gesagt worden, habe ich ihn nicht. Ich bin ein Sünder, wie andere Leute. Ich habe Vertrauen und Glauben zum höchsten Gott und hoffe, er werde auch mein Erlöser sein."

Letzte Anklage: „Ich soll gesagt haben: Die Pfaffen können nicht wissen, wie es unser Herrgott gemeint hat, als er vom Nachtmahl sprach: ob es Fleisch oder Blut sei oder nicht". Rechtfertigung: „Vor etlichen Jahren hatte ich in der Stadt zu erscheinen, wo ich von den Herren Predikanten und andern gefragt wurde, aus welchem Grunde ich nicht zum Tisch des Herrn gehe. Ich antwortete, die Geistlichen seien in der Nachtmahllehre nicht einig; der eine nenne das Sakrament ein Gedächtnis, der andere den Tisch des Herrn, der dritte behaupte, er könne das Nachtmahl in gleicher Gestalt in seinem Hause so gut wie in der Kirche nehmen. Somit wisse man nicht, wie man sich beim Nachtmahl zu verhalten habe. Auf diese Antwort hin ließen die Herren mich laufen und gewährten mir, nach meinem Willen und Gutdünken zu handeln. Ich bekenne auch, daß ich nie nach dem Brauch und der Anweisung der Obrigkeit zum Tische des Herrn gegangen bin. Verlangen es aber die Oberen, so werde ich gehorsam sein. Ich bitte um Gnade. Was ich gefehlt habe, ist in unbesonnener Weise geschehen; es soll aber gewiß nicht mehr vorkommen, denn ich will mich befleißen, nach dem Willen und Gefallen der gnädigen Herren zu leben."

Das Urteil des Bürgermeisters Lavater und beider Räte lautete: Junker Hans von Goldenberg soll 100 Gulden Buße entrichten und alle Unkosten, die er im Gefängnis zu Winterthur und Zürich verursacht hat, abtragen; ebenso hat er den Landvogt in Kyburg zu entschädigen. Vor versammeltem Rate wurde ihm befohlen, den Eid nach Vorschrift der gnädigen Herren zu geben, regelmäßig zur Predigt zu gehen und sich aller verletzenden Reden und Handlungen zu enthalten, sonst werde er wieder bestraft; doch sollten ihm Gefängnis und Strafe an seinem alten Herkommen und Ehren ganz und gar nichts schaden (1549, Febr. 23.).

Mit der Entlassung des alten Sünders war der Handel noch nicht erledigt; nun kam Winterthur zur Bestrafung an die Reihe. Der Rat in Zürich bestellte eine Kommission, vor welche die angeklagte Stadt alle ihre Freiheitsbriefe zur Untersuchung und Prüfung zu bringen hatte (1549, Febr. 20.). Nachdem die Gesandten die Pergamente übergeben hatten, erhielten sie für dieselben einen Empfangschein und wurden dann ungnädig und ohne Bescheid entlassen. In Zürich stritten sich hierauf zwei Ansichten: die einen wollten Winterthur strenge bestrafen, die andern aber, in Anbetracht der trefflichen Dienste, welche die Stadt der Regierung im Burgunder- und Schwabenkrieg, im Waldmannschen Auflauf und zur Zeit der Reformation geleistet habe, und besonders weil die eigentlichen Anstifter der frevelhaften Handlung nicht mehr am Leben seien, milde und versöhnend behandeln. Um gutes Wetter zu machen, nahm auch Winterthur in außergewöhnlicher Zahl an der Kirchweih in Zürich teil. So gewannen Güte und Nachsicht die Oberhand. Die Hauptstadt schickte den Bürgermeister Lavater, den Junker von Cham und den Stadtschreiber Escher nach Winterthur zur Begleichung des Zerwürfnisses. Nach langen Verhandlungen hatten die Räte der beschuldigten Stadt anzuerkennen, daß sie mit der Erlangung von neuen Freiheiten beim Kaiser Karl V. unrecht und hinterlistig gehandelt hätten, und mußten um Verzeihung und Gnade bitten. In einem Reversbrief mußten sie dies zugeben und versprechen, nie mehr weder heimlich noch öffentlich Schritte zu tun, um neue Rechte zu erlangen; dann erhielten sie die alten Freiheitsbriefe zurück, mit Ausnahme des neuen Karlschen Pergamentes, das nichtig erklärt und vor ihren Augen zerschnitten wurde (1549, Dez. 23.).

Das Entschuldigungsschreiben der Stadt Winterthur hatte folgenden Inhalt: „Deprädication und Entschuldigung dero von Winterthur wegen erdichteter ihrer Freiheiten, von Carlo V ußgewürkt, mit demütiger angehenkter Bitt umb Widerzustellung ihrer alten Freiheiten“. Wir sind vor Jahren vom Hause Österreich an Zürich gekommen. Die gnädigen Herren in Zürich haben uns stets gnädig und väterlich gehalten und geschirmt; dessen ungeachtet haben wir seither einfältiger und unbedachter Weise beim Kaiser Karl als Fürsten von Österreich im 1544. Jahre „hinderruks“ und ohne Wissen unserer gnädigen Herren um neue und weitere Freiheiten und Bestätigung der alten geworben und sie erlangt. Dessen beklagen und beschweren sich mit Recht die gnädigen Herren. Doch haben sie sich gegen uns gnädig erzeigt, so daß wir die erlangten Freiheiten freiwillig herausgegeben haben. Kämen noch weitere Freiheiten zum Vorschein, so sind sie nichtig. Wir versprechen ferner, weder beim Kaiser, bei Fürsten noch anderen Herren ohne Wissen und Willen von Zürich nicht mehr nach größeren Freiheiten zu streben, sondern uns mit den alten Rechten zu begnügen (1549, Dez. 18.).

Zehn Jahre später teilte Zürich der Stadt Winterthur mit, auf dem letzten Reichstag zu Augsburg hätten alle Orte der Eidgenossenschaft eine allgemeine Bestätigung der Freiheiten erlangt; hierauf sei im Jahre 1558 zu Baden im Aargau beschlossen worden, daß die Städte, die einem Orte zugehörig seien, sich mit dieser Konfirmation begnügen und beim Kaiser nicht mehr um eine besondere Genehmigung einkommen sollten. Zürich forderte nun Winterthur auf, sich diesem Beschlusse zu fügen, und wirklich machte am 5. Juli 1559 die Stadt der Regierung die Mitteilung, daß sie sich ohne Vorwissen und Willen der gnädigen Herren und Oberen nicht mehr um eine Bestätigung der Freiheiten bewerben wolle. So wurde der direkte Verkehr Winterthurs mit dem deutschen Kaiser für immer unterbunden.

Die letzten Goldenberger zu Mörsburg.

Eglof von Goldenberg zu Mörsburg erreichte nicht ein so hohes Alter wie sein Bruder Hans. Im Jahre 1550 läutete ihm das Sterbeglöcklein ins Grab. Er hinterließ drei illegitime Kinder mit Namen Hans, Saline und Adelheit. Der Rat in Zürich entschied in dem Erbschaftsstreite, der Junker Hans, der Bruder des verstorbenen Eglof, müsse nach dem Testamente des Vaters jedem Kinde 70 Pfund Geld ausbezahlen (1550, Sept. 8.)[1]).

Im Jahre 1551 war Junker Hans V. vom Grafen Friedrich von Fürstenberg mit dem Gerichte und der Vogtei zu Oberwinterthur belehnt worden. Durch Kauf und Tausch war es ihm gelungen, die Mörsburger Güter abzurunden und zu vergrößern. Er hatte sechs Kinder: Hans VI., Egolf, Joos, Arbogast — so hieß der Kirchenpatron zu Oberwinterthur —, Margaretha und Elsbeth. Krankheit und Altersbeschwerden nötigten den Vater, schon bei Lebzeiten Teile seines Besitztums an seine Nachkommen abzutreten. So belehnte der Bischof Christoph von Konstanz den Hans von Goldenberg VI. für sich und als Trager seiner Geschwister mit dem Laienzehnten zu Seuzach, da ihr Vater Hans von Goldenberg zu Mörsburg das Lehen zugunsten seiner Kinder aufgegeben hatte (1558, Sept. 22.). Dies ist ein sicherer Beweis, daß der älteste Sohn wieder Hans hieß; es wäre auch ganz gegen das alte Herkommen der Goldenberger gewesen, wenn er diesen Namen nicht geführt hätte. Volljährig geworden, war sein Leben von kurzer Dauer, weshalb er in Urkunden nicht mehr erscheint. Auch Arbogast erreichte kein hohes Alter. Wegen Reislaufens fiel er in die Ungnade seines Vaters, litt später an langer, schwerer Krankheit und wurde bis zu seinem Tode von seiner Schwester Margareta verpflegt. Nun übernahmen die Brüder Egolf und Joos die Schloßverwaltung und die Führung der Rechtsgeschäfte. Einen sehr interessanten Einblick in die Lage der Leibeigenen jener Zeit gibt folgender Fall: Vor Schultheiß und Rat in Winterthur verlangte Junker Eglof von Goldenberg im Namen seines Vaters Hans von Goldenberg zu Mörsburg, Burgers in Winterthur, die Leibeigenschaft der Frau des Hans Struß, Burgers in Winterthur, und deren Kinder. Struß aber verwahrte sich dagegen, er habe seinerzeit die Leibeigenschaft seiner Frau laut Quittung mit zehn Gulden losgekauft. Die weisen Richter taten den Spruch: Goldenberg zahlt die zehn Gulden zurück und die Frau wird wieder leibeigen und entrichtet dem Junker die Fastnachthühner und andere Lasten (1560, Mentag nach dem 20. tag, Jan. 15.). Damit war der Rechtsfall noch nicht erledigt. Die Junker Egolf und Joos sprachen die Söhne des Hans Struß in Winterthur der Leibeigenschaft an. Der Rat in Winterthur entschied: Es verbleibt bei dem frühern Urteil: Die Straußen sind den Goldenbergern eigen; aber betreffend Ungenossame und Fall kommt das Winterthurer Stadtrecht zur Gültigkeit, d. h. sie sind ihnen in dieser Beziehung nichts schuldig (1561, Febr. 14.)[2]). Im Jahre vorher hatte der Vater Hans von Goldenberg, des langen Haderns müde, sein Haupt für immer zur Ruhe gelegt und war eingegangen in den ewigen Frieden (1560). Über seinen Nachlaß gerieten seine Söhne und Töchter in hartnäckige Erbstreitigkeiten, die erst im Jahre 1568 in Zürich ihren Abschluß fanden[3]).

Nun nahmen die Brüder Egolf und Joos gemeinsam von der Mörsburg Besitz und kauften kurze Zeit hernach zur Erweiterung ihrer Landwirtschaft um 143 Gulden sechs Jucharten Acker im Tegerlen am Fuße des Schlosses. Joos verehelichte sich mit Anna Lanz von Liebenfels,

[1]) Urk.-Sammlg. der Antiq. Gesell. Zürich 2520.

[2]) R. B. W. VII, S. 274.

[3]) Urk. Antiq. Gesell. Zürich, Nr. 2522/25.

die einem vornehmen Konstanzer Patriziergeschlechte entstammte. Der Vermählung ging ein weitläufiger Ehevertrag voraus, nach welchem die Braut, von ihren Brüdern mit Kleidern und Kleinodien nach Adelsbrauch wohl versehen, ihrem Gatten 2500 Gulden (ca. 50 000 Fr.) übergeben mußte. Hinwieder hatte ihr der Bräutigam eine Morgengabe im Betrage von 300 Gulden und eine Kette im Werte von 100 Gulden zu überreichen und überdies das Frauenvermögen sicherzustellen. Starb der Junker Joos vor seiner Gemahlin und ohne Kinder, so gehörten der Witwe Anna ihre Heimsteuer (2500 Gulden), all ihr zugebrachtes Gut, die Morgengabe, die Hälfte des gemeinsamen und ein Drittel des Goldenberger Hausrates, endlich aus dem Vermögen ihres Ehemannes zur lebenslänglichen Nutznießung 1000 Gulden, die nach ihrem Tode wieder der Verwandtschaft ihres Mannes zufielen. Es folgten weiter ausführliche Bestimmungen für den Fall des Absterbens der Frau mit und ohne Kinder und deren Erziehung und Ausstattung. Dieser Heiratsbrief wurde in Gegenwart und mit Besiegelung von siebzehn adeligen Verwandten ausgestellt (1565). Zu der Verwandtschaft der Goldenberger gehörten: Egloff von Goldenberg zu Mörsburg, Hartmann von Hallwil zu Brugg, Sebastian von Hohenlandenberg zu Herdern, Dietrich von Hallwil, Vogt zu Güttingen, Albrecht von Breitenlandenberg zu Bürglen, Walther von Hallwil zu Salenstein, Hans Jörg und Christoph von Hinwil zu Elgg, Hans Konrad von und zu Schinen, Hans von Ulm zu Teufen u. s. w. Bei der Hochzeit wurden nach dem Brauch jener Zeit große festliche Anlässe veranstaltet.

Egloff von Goldenberg zů Mörsperg. 1567, Mentag vor der Uffart Christi (Mai, 5.). (Antiq. Gesellschaft Zürich. 2524.)

Als der Junker Joos sich in der Kirche in Oberwinterthur trauen lassen wollte, begehrte auch ein gemeiner „Pursman“ die Bestätigung seiner Ehe; aber der Adelige ließ es nicht geschehen, daß er neben einem Bauern „zusammen gegeben werde“. Besorgt, das gleiche Verlangen könnte auch von andern vornehmen Personen gestellt werden, beschwerte sich der Pfarrer Sebastian Schmid, von Zürich gebürtig, im Kapitel Winterthur. Die geistliche Synode entschied, weder in der Ehe noch in der Taufe soll in der Person ein Unterschied gemacht werden; denn vor Gott sind alle Leute gleich. In Zukunft darf eine solche besondere Trauung von keinem Pfarrer mehr vorgenommen werden. Eher soll der Geistliche einen Entscheid von den Herren in Zürich verlangen (1565, Okt. 23.).

Die Ehe war von kurzer Dauer. Am 2. Februar und 29. Juli des Jahres 1569 segneten die Brüder Joos und Egolf das Zeitliche, sehr wahrscheinlich an den Folgen der Pest, die im Jahre 1564 in dieser Gegend den Anfang genommen hatte. Hierüber gibt der Lehenbrief treffliche Auskunft: Vom Konstanzer Bischof Merk Sittig hatte der selige Joos von Goldenberg den Laienzehnten zu Seuzach und das Meieramt von Oberwinterthur zu Lehen; nun sollte sie sein Bruder Egolf empfangen; aber er konnte dies mit eigener Person „lybs unvermügen“ und krankheitshalber nicht tun; deshalb bevollmächtigte er hiezu seinen Vetter Hans Ulrich von Hinwil, Vogtherr zu Gottlieben. „Das ist mein guter Wille, und ich werde seine Handlungen nicht widerrufen (1569, Mai 18.). Der im Ehevertrag vorgesehene Fall war eingetreten: Joos war kinderlos gestorben; deshalb belehnte Bernhard von Cham, Bürgermeister in Zürich, den Hans von Ulm zu Teufen als Trager der Frau Anna von Liebenfels, Witwe des Joos von Goldenberg, mit dem Schlosse Mörsburg samt Zubehör, dem Kelnhof zu Stadel, der Lehenschaft der eigenen Leute, u. s. w.

(1569, Aug. 30.)[1]). Dieser Junker als Vogt der Witwe verlieh als Mannlehen Reben in Geilingen (1571). Nach Adelsbrauch wurde Egli von Goldenberg, als der letzte seines Geschlechtes, in der Kirche zu Oberwinterthur mit Schwert, Schild und Helm bestattet. Bei seiner Beerdigung wurden die Kirchenglocken 2 1/2 Stunden lang geläutet[2]). Der Grabstein des Joos von Goldenberg liegt im Besitze des historisch-antiquarischen Vereins in Winterthur und ist neulich vor das Schloß Mörsburg verbracht worden. So nahm ein hochangesehenes, berühmtes Adelsgeschlecht ein rasches Ende.

Hans Ulrich Stockar und die Blarer von Wartensee zu Mörsburg.

(1569—1598).

Anna Lanz von Liebenfels war nicht allein im Besitze der Mörsburger Güter; auch andere Hände griffen nach ihren Erbteilen. Margarete von Goldenberg, die Tochter des Hans, hatte sich mit Marx Blarer vermählt. Dieser entstammte einem alten st. gallisch-konstanzischen Patriziergeschlechte, in dessen Eigentum das Schloß Wartensee bei Rorschach und im Jahre 1450 die Burg Kempten bei Wetzikon im Kanton Zürich gelangten. Marx Blarer war ein Sohn des Erhard Blarer zu Kempten. Die zweite Tochter des verstorbenen Hans von Goldenberg, Elsbeth, verehelichte sich mit Hans Ulrich Stockar, der einem alten Schaffhauser Geschlechte entsprossen war und auf dem Schlosse Schwandegg bei Stammheim hauste. Diese beiden Schwäger erhielten nun erbweise das Schloß Mörsburg, aber nicht mit allen Rechten. Merk Sittich, Bischof von Konstanz, belehnte nach dem Absterben der Goldenberger den Hans Ulrich Stockar von Schwandegg als Trager des Jörg Blarer von Wartensee zu Kempten mit dem Laienzehnten zu Seuzach (1569, Okt. 26.)[3]). Das Meieramt in Oberwinterthur, die unterste Gerichtsbarkeit, war nicht nur ein Mann-, sondern auch ein Kunkel- oder „Weiberlehen“ und ging deshalb erblich auf die beiden Schwestern von Goldenberg, beziehungsweise auf ihre Ehemänner, über. Die Vogtei aber, die mittlere Gerichtsbarkeit, war ein Mannlehen und fiel somit nach dem Aussterben der männlichen Goldenberger an die Grafen von Fürstenberg zurück, die nun nicht einem der vorgenannten Schwäger, sondern dem Dietrich von Hallwil, Vogt zu Güttingen und Besitzer des nahen Schlosses Hegi, diese Gerichtsherrlichkeit übertrugen. Das hohe Gericht lag in der jeweiligen Hand der Zürcher Landvögte zu Kyburg. Somit hatte Oberwinterthur drei Gerichtsherren.

Es war vorauszusehen, daß die Gerichtsteilung zu vielen Zwistigkeiten führen werde, besonders weil die Oberwinterthurer Offnung in vielen Punkten keine klare Auskunft gab und die rechtlichen Verhältnisse nach der Reformation in manchen Beziehungen eine Veränderung erlitten. Zwischen den Inhabern des Meieramtes und der Vogtei erhob sich folgender Streit: Hallwil verlangte, daß die Kernen-, Haber- und Geldzinse, die Stockar und Blarer in ihren Lehenbriefen inne hätten, nach der Offnung der Vogtei gehörten und nicht dem Meieramt. Die Gegenpartei wies darauf hin, daß

[1]) Nach Urk. St. A. W.

[2]) Mitteilg. v. Dr. Fried. Hegi. Staatsarch. Zürich E. I. 2. Synod. Akt.

[3]) St. A. W.

ihr diese Zinse laut Brief und Siegel von Konstanz verliehen worden seien. Da die Lehenherren hierüber nicht entscheiden konnten, wurde die Erledigung der Zürcher Obrigkeit überwiesen. Diese übergab den Streit folgenden Schiedsleuten in Zürich: Bernhard von Cham, a. Bürgermeister, Johannes Wägmann, Jakob Sprüngli, Heinrich Thomann, Seckelmeister, Rudolf Breitinger und Rudolf Äscher, alle Mitglieder des Rates, und Hans Heinrich Reinhardt, Stadtschreiber in Zürich. Diese setzten in Oberwinterthur einen Rechtstag an, zu dem ferner abgeordnet wurden: Hans Ulrich Bleetzen (Pletz) von Rothenstein und Michel Hermans, des Grafen Heinrich von Fürstenberg Hofmeister und Landschreiber einesteils, Stockar und Blarer mit Beistand des Amtmanns des Klosters Petershausen in Zürich: Kaspar Krieg von Bellikon andernteils, Michel Hager und Peter Burcknecht, Abgeordnete des Abtes Christoph von Petershausen, Amtmann und Kanzler am drittenteil, da dieser Entscheid dieses Gotteshaus auch betraf. Da war also eine vornehme, gewichtige Versammlung, wie das Dorf Oberwinterthur wohl noch nie eine solche gesehen hatte. Der betreffende Artikel der Offnung von 1472 lautete: „Item ab dem kelnhof vogtrecht 12 mütt kernen und 4 malter haber und 30 Schilling Heller und ab der hůb 7 mütt kernen und 3 malter haber, und wo der kelnhof und hůb die vogtrecht nit ertragen möchten, sol ein herr von Petershusen im die us sinem kasten geben". Aus einem besondern Rodel ging ferner hervor, daß von den Hofstätten Oberwinterthurs zu jener Zeit ungefähr 4 Malter und ein Mütt dem Meieramte zufielen; dazu mußte jede Hofstätte jährlich ein Tagwen leisten und ein Fastnachthuhn geben. Der Entscheid lautete: Dies alles gehört fürohin dem Vogte von Hallwil zu Hegi und seinen Nachfolgern und der Lehenbrief der Stockar und Blarer wird zur Zeit und Stunde vernichtet und entkräftigt. Weitere Urteile lauteten: Die Kernen- und Haberzinse von der Widem (Kirchengut) und der halben Widem fallen dem Meier und nicht dem Vogte zu. Der Meier hat zu richten, zu gebieten und zu strafen in allen Dingen, welche Zwing, Bann, Eefaden (gesetzlich vorgeschriebene Zäune, Grenzgraben) in Holz und Feld, ferner Käufe, Streitigkeiten um Erb und Eigen betreffen bei Bußen von 3, 6 und 9 Schillingen (1, 2, 3 Fr.). Die Bestrafung der kleinen Frevel steht dem Vogte zu mit einem Bußenrecht von 3, 6 und 9 Pfund Geld (1 Pfund = $^1/_2$ Gulden) (18, 36, 54 Fr.). Die höhern Bußen gehören dem Hause Kyburg, dem Zürcher Landvogte. Keine Partei darf die andere in ihren Rechten hindern. Hält der Meier Herbst-, Mai- oder ein anderes Gericht, so muß er dies den Vögten zu Hegi oder Kyburg acht Tage vorher anzeigen, damit diese oder ihre Anwälte auch erscheinen können (1570, Febr. 21.) [1]).

Der Frieden war nicht von langer Dauer; schon im folgenden Jahre brach ein neuer Prozeß aus, so daß von Zürich wieder sechs Ratsherren mit dem Stadtschreiber erscheinen mußten, um zu vermitteln. Der Vogt zu Hegi, Dietrich von Hallwil, beschwerte sich, die neuen Inhaber des Meieramtes, Hans Ulrich Stockar von Schwandegg und Jörg Blarer von Wartensee zu Kempten, hätten ohne sein Wissen und seinen Willen den Weibel in Oberwinterthur abgesetzt und einen andern genommen. Die Weibelwahl stehe ihm zu. Der Entscheid lautete: Der neue Weibel bleibt im Dienste; doch hat er dem Vogtherrn zu huldigen. Geht er mit Tod ab, oder ist er sonst untauglich, so sollen die Meier- und Vogtherren in Oberwinterthur gemeinsam einen Weibel wählen. Können sie sich nicht einigen, so entscheidet der Landvogt in Kyburg. Ferner führte Hallwil Klage, die Meierherren würden ihm alle kleinen und großen Bußen vorweg nehmen, so daß seine

[1]) St. A. W. Urk.

Tasche leer ausgehe. Es wurde erkannt: Es verbleibt bei dem Entscheide des vorangegangenen Jahres. Doch ist die Gemeinde befugt, wenn die Bußen der Meier nichts fruchten, den Vogt mit seinen höhern Bußen zuhilfe zu ziehen. Im weitern beschwerte sich Hallwil: Die Meier würden für sich das Tavernenrecht beanspruchen und nach ihrem Willen vergeben. Nach der Offnung habe nur der Vogt die Erlaubnis zu geben, Wein auszuschenken, und wer dies übersehe, werde bestraft. Das Urteil setzte fest: Das Tavernenrecht gehört wie anderwärts dem Vogt- und Gerichtsherrn und nicht dem Meier. Hallwil verlangte endlich, daß die jungen Hühner und die 200 Eier, welche die Förster des Limperg und Andelbach einzuziehen hätten, ihm gehören sollten. Die Schiedsleute sprachen zu Recht: Nach Vertrag kommen die Fastnacht- oder Hofstatthühner samt dem Hofstatthaber dem Vogtherrn zu; aber die jungen Hühner und die 200 Eier erhalten die Meier, da sie auch über Erb und Eigen zu entscheiden haben. Jede Partei trägt ihre Kosten (1571, Okt. 30.)[1]).

Die Versicherung des Leibgedings der Anna Lanz und die vielen Streitigkeiten erforderten große Summen. Um bares Geld zu erlangen, verkauften die beiden Schwäger die Gerichtsbarkeit zu Ellikon a./Th. um 700 Gulden an die Stadt Zürich. So entäußerten sich die Erben eines wichtigen Teiles des Mörsburger Gutes, das im Jahre 1363 von Österreich an die Goldenberger verpfändet worden war (1572).

Nachdem diese äußern Verhältnisse geordnet waren, gingen die beiden Junker über zur Verteilung der Erbschaft ihrer Frauen, ein sehr weitläufiges und verwickeltes Geschäft. Marx Blarer und seine Frau Margareta von Goldenberg zogen als Beiständer hiezu herbei: den Bruder Georg Blarer, Hans Ulrich Grebel, und die Gebrüder Gerold, Hans und Marx Escher von Zürich. Hans Ulrich Stockar mit seiner Gemahlin Elsbetha von Goldenberg erbat sich als Beiräte: Dr. jur. Hans Konrad Meyer, Seckelmeister in Schaffhausen, Junker Hans Ludwig Meiß und Hans Heinrich Holzhalb von Zürich. Stockar legte nun über die Verwaltung Rechnung ab. An Einnahmen: 700 Gulden von Zürich für Ellikon, 900 Gulden von Franciscus von Fontenella um Haus und Scheune auf dem Heiligberg bei Winterthur, 500 Gulden für Wiesen bei Winterthur u. s. w., in Summa 2370 Gulden. An Ausgaben: Für laufende und andere Schulden, Rechtsstreitigkeiten, Fertigungen, Reisespesen, Boten, Belohnungen, Briefe, Siegel u. s. w. rund 2179 Gulden. Die Austragung der vorbeschriebenen Streitigkeiten hatte also einen großen Teil des Vermögens verschlungen. Für Mühe, Pflege und Sorge während ihrer Krankheit hatten die drei verstorbenen Brüder ihrer Schwester Margareta 500 Gulden vermacht, Arbogast allein 200 Gulden. Darüber beschwerte sich Stockar, er werde in seinem Guthaben dadurch allzusehr verkürzt; deshalb verzichtete Blarer auf eine Forderung von 190 Gulden an seinen Schwager. Margareta wurden 1200 Gulden als Heiratsgut zugefertigt, das ihr von ihren Brüdern versprochen worden war. Bei der Abrechnung verblieb ihr aber nur noch ein Guthaben von 480 Gulden. Manche Güter mußten vorerst verkauft werden, ehe man sie verteilen konnte. Das Schloß, der Kelnhof zu Stadel u. s. w. wurden in der Erbschaftsteilung nicht genannt, weil sie der Anna Lanz als Leibgeding verschrieben waren (1572, Juni 2.)[2]). Die Witwe Anna wurde auf eine andere Weise sichergestellt und heiratete den Junker Hans Walther von Ulm zu Grießenberg (1573), so daß die Mörsburg frei wurde. Johannes Kambli,

[1]) St. A. W. Urk.

[2]) Tobler-Meyer S. 33/36.

Bürgermeister in Zürich, belehnte infolgedessen den Marx Blarer von Wartensee als Trager seiner Frau Margareta und ihrer Schwester Elsbeth mit dem Schlosse Mörsburg samt Zubehör (1573, Nov. 10.)[1]). Der Junker Blarer übergab aber die Verwaltung der Schloßgüter dem Marx Escher, Burger in Zürich, der namens der Goldenberger Schwestern den Hans Flachmüller mit der Haldenmühle in Andelfingen belehnte (1574, Febr. 10.)[2]). Vom Bischof in Konstanz erlangte dieser Escher auch die Ausübung des Meieramtes in Oberwinterthur (1577, Jan. 29.)[3]).

Die Junker Stockar und Blarer hatten an ihrer Erbschaft keine große Freude; deshalb warf Winterthur sein Augenmerk auf die Erwerbung der Mörsburger Güter. Um den Handel gut einzufädeln, lieh der dortige Spital dem Junker Hans Ulrich Stockar zu Schwandegg und seiner Frau Elisabeth gemeinsam 1000 Gulden auf den Zehnten zu Seuzach und einen Hof zu Stadel. Nun war aber dem Junker etwas „Beschwerliches“ begegnet, so daß er „landtrünig“ werden und seiner Haushaltung entraten mußte, worauf die Gläubiger in Zürich auf Bezahlung ihrer Forderungen drangen. Winterthur verlangte, daß das Kapital samt Zinsen von der Frau Elisabeth erstattet werden müsse, da sie mithaftbar gewesen sei. Diese bestritt aber die Schuld, weil sie die betreffende Urkunde nicht besiegelt habe, und in Zürich wurde zu ihren Gunsten entschieden. Da drückte der Kummer der Frau Elisabeth für immer die Augen zu. Ihre Schwester Margaretha gab nun auf Zureden hin ihrer Verwandten in Zürich: Junker Hans Ulrich Grebel, Hans Escher, beide des Rates, und Stadtschreiber Gerold Escher aus freiem Willen aus dem Nachlasse der Elisabeth dem Spitale 600 Gulden. Winterthur verdankte diese Zuwendung und versprach, die jeweiligen Inhaber der Mörsburg in Zöllen und andern Dingen wie bisher zu halten (1577, Mai 19.)[4]).

Marx Blarer von Wartensee,
Gatte der Margareta von Goldenberg.
1572, 2. Brachmonat.
(Antiq. Gesell. Zürich. P 614.)

Im Jahre 1583 sank auch der Junker Marx Blarer zu Kempten ins Grab, und die Mörsburger Herrlichkeit fiel seiner Witwe Margareta von Goldenberg zu; aber sie übergab die Verwaltung der Güter wieder ihrem Verwandten Hans Escher, Mitglied des Rates in Zürich, der auch vom Zürcher Bürgermeister Johans Kamblin mit dem Schlosse Mörsburg samt Zubehör und vom Konstanzer Bischof Merk Sittich mit dem Laienzehnten zu Seuzach belehnt wurde (1582, Dez. 24., 1583, Mai 18.)[5]).

Wolf Dietrich von Hallwil zu Hegi hatte mit den Gerichtsangehörigen seiner fünf Dörfer Hegi, Oberwinterthur, Gundetswil, Zünikon und Wiesendangen, ferner mit den Inhabern der Mörsburg wegen des Meieramtes und endlich mit den Kyburger Landvögten wegen der Gerichtskompetenzen stets neue Zwistigkeiten, so daß ihm seine Herrschaft verleidet war. Diese Mißstimmung blieb Winterthur nicht verborgen; die Stadt trat mit dem Junker Hallwil in Unterhandlungen und erwarb die ganze Herrlichkeit um 27 000 Gulden, hatte aber die Rechnung ohne

[1]) St. A. W.
[2]) St. A. W.
[3]) St. A. W.
[4]) St. A. W.
[5]) St. A. W.

den Wirt gemacht. Zürich, stets darauf bedacht, die Gerichte in seiner Hand zu vereinigen und zu vereinheitlichen, machte von seinem obrigkeitlichen Vorkaufs- oder Zugrecht Gebrauch und nahm Winterthur, trotz langer Verhandlungen und lebhafter Einsprache, den gewünschten Bissen weg. Die Hauptstadt zahlte 26300 Gulden und 200 Gulden als Trinkgeld und Verehrung für die Gemahlin des Wolf Dietrich von Hallwil (1587, Juni 8.). Das war eine bittere Pille für Winterthur und bildete lange Zeit die Quelle einer argen Verstimmung.

Im Jahre 1587 sank auch die letzte Goldenbergerin, Margareta, die Witwe des Marx Blarer, in die Gruft. Ihre Söhne Hans, Diethelm und Arbogast erbten nun den Mörsburger Besitz. Merk Sittich, Bischof von Konstanz, belehnte den Hans als Trager seiner Brüder mit den Schloßgütern und dem Meieramt von Oberwinterthur; ebenso der Bürgermeister Hans Kambli in Zürich mit der Mörsburg (1587, Sept. 22. u. Nov. 20.) und die Brüder verliehen dann wieder die Haldenmühle in Andelfingen. Der Bischof Andreas bestätigte die Belehnung seines Vorgängers durch die Kanzlei zu Meersburg am Bodensee. Hans Blarer hielt sich in der Mörsburg auf und siegelte z. B. die Briefe, als Winterthur in drei Käufen um 1850 Pfund den Süsenberg erwarb, ebenso kaufte der Junker Güter zum Schlosse in Zinzikon (1592/93)[1]).

Die Mörsburg unter Winterthur[2])

(seit 1598).

Ankauf, Verwaltung, Gerichtswesen, Belehnung.

Die beiden Brüder Heinzel von Tegernstein aus Augsburg hatten auf Schloß Elgg so übel gewirtschaftet, daß sie nach wenig Jahren der Vergeldstagung entgegen gingen, wobei die Schwiegermutter Magdalena Neidhart herbeieilen, die Schulden decken und die Herrschaft Elgg übernehmen mußte. Aber sie fühlte sich der Aufgabe nicht gewachsen und übergab deshalb die Verwaltung der Burg samt Zubehör dem Junker Heinrich Funk von Zürich und seiner Gemahlin Beatrix von Hinwil (1597). Dieser hatte als Verwandter genaue Kenntnis davon, daß die jungen Blarer die Mörsburg mit allen Gütern und Rechten zu verkaufen beabsichtigten und daß Winterthur das schöne Besitztum erwerben wollte. Am 4. Oktober 1598 schrieb deshalb Junker Funk an seinen „ehrenvesten, fürnemmen, wysen, insonders fründlichen, lieben Schwager“ Friedrich Hegner, Stadtschreiber in Winterthur: „Auf unsere Unterredung im Gyrenbad (bei Turbenthal) Bezug nehmend, teile ich euch mit, daß die Vettern Blarer willens sind, die Mörsburg samt Zubehör zu veräußern, insofern es mit Nutzen geschehen kann, und daß sie auch an verschiedenen Orten Nachfrage gehalten haben. Sie würden die Burg gerne Schultheiß und Rat in Winterthur als ihren günstigen, lieben und freundlichen Nachbaren geben, wenn die Stadt noch kauflustig ist und ihnen in gebührlicher Weise entgegenkommt. Ich bin bereit, der Stadt dazu zu verhelfen. Die Blarer sind geneigt, den gleichen Kaufanschlag, wie sie ihn den gnädigen Herren in Zürich übergaben, nach Winterthur zu schicken, werden aber im Preise nicht um viel zurückgehen, wie der verständige Herr Stadtschreiber es wohl ermessen kann; denn sie

[1]) St. A. W.

[2]) Den ganzen Abschnitt nach Urk., Akten u. Ratsprotokollen St. A. W'thur.

konnten in der Kaufsumme gegen ihre gnädigen Herren und Obern nicht zu hoch fahren". Junker Funk übernahm nun die Vermittlung des Kaufes und übersandte seinem Schwager in Winterthur über den Wert des Sitzes Mörsburg einen spezifizierten Voranschlag, der die Summe von 24,615 Gulden betrug (1598, Okt.). Durch den Mißerfolg betreffend die Erwerbung von Hegi gewitzigt, leitete man die Kaufhandlung recht sorgfältig ein. Die Blarer boten der Zürcher Regierung die Mörsburg wieder zum Kaufe an. Winterthur schickte Räte nach der Hauptstadt, dort mit einigen Machthabern Rücksprache zu nehmen und ihnen mitzuteilen, die Stadt sei geneigt, den Ankauf zu wagen. Einige Zeit nachher erhielt Winterthur den schriftlichen Bericht, Zürich sei für den angebotenen Sitz „nit köuffig" und gestatte aus besonderer Gunst und gnädigem Willen die Erwerbung der Mörsburg, nur müsse Winterthur einen Lehentrager stellen und sich mit dem Sitze vom Bürgermeister belehnen lassen. Nun war der Boden geebnet, und die weitern Verhandlungen konnten beginnen. Am 12. Dezember 1598 verkauften die Brüder Hans, Diethelm und Arbogast, die Blarer von Wartensee, letztere zwei, weil minderjährig, bevormundet durch Marx Escher, den ältern, in Zürich, ihr gesamtes Mörsburger Eigentum um 21,000 Gulden und siedelten nach Zürich über. Beim Verkaufe wirkten mit: Johann Escher, des Rats und Seckelmeister in Zürich, Georg Grebel, Stadtschreiber ebenda, Marx Escher, Heinrich Funk zu Elgg, Heinrich Stapfer und Bernhart Blarer von Wartensee zu Kempten, die Vettern und Schwäger der Verkäufer. Auf dem Besitztum hafteten nicht viele Schulden: 400 Gulden nach Konstanz, 300 Gulden dem Junker Funk, 400 Gulden dem Vetter Mantel in Winterthur und $122^1/_2$ Gulden der Kirche in Oberwinterthur; so hatte Winterthur noch $19{,}777^1/_2$ Gulden zu bezahlen. Zu Weihnachten 1598 leistete die Stadt die erste Abzahlung im Betrage von 5000 Gulden und errichtete für den Rest einen Kaufschuldbrief für $14{,}777^1/_2$ Gulden „guter, genger, genemer, großer, grober, landtlöuffiger und unverrüffter der Stadt Zürich müntz und werung." Damals hatte Winterthur unter der Verwaltung von Seckelmeister und Schultheiß Wolfgang Geilinger eine gute Kasse; schon im Jahre 1602 war die ganze Summe abbezahlt.

Zur Vergleichung der Güterpreise jener Zeit mit denjenigen der Gegenwart folgt hier eine Aufzählung der einzelnen Teile des Mörsburger Sitzes:

1.	Schloß, Schloßrain, Krautgarten, Pünten, eine gemauerte Scheune, Trotte und Kornschütten, Schaf-, Schweine- und Hühnerställe, Wagenschopf, 2 Bauernhäuser mit Waschhaus und Brunnen, alles beisammen, Weidrecht auf dem Limperg (2 Haupt Vieh), Leibeigenenrecht, Meieramt in Oberwinterthur . .	= 3,140	Gulden
2.	Heuwachs: 23 Mannmad à 130 Gulden	= 2,990	„
3.	Ackerland; $47^1/_2$ Jucharten à 35 Gulden	= $1{,}662^1/_2$	„
4.	Rebland: 6 Jucharten à 200 Gulden	= 1,200	„
5.	Waldung: 51 Jucharten à 35 Gulden.	= 1,785	„
6.	Grundzinse: 53 Mütt Kernen u. s. w., 70 Stück à 55 Gulden, dazu 11 Hühner und 300 Eier	= 3,850	„
7.	Zehnten zu Seuzach: Kernen, Roggen, Haber, Wein.	= 4,970	„
8.	Der Zehnten zu Stadel: dito mit Heu und Emd	= 1,940	„
9.	Geldzinse: $4^1/_2$ Gulden (à $5^0/_0$)	= 90	„
		$21{,}627^1/_2$	Gulden

Dazu noch 3 Mütt Kernen jährlichen Grundzins von einem Gütchen in Embrach. Ein Gulden = 15—20 Franken.

Von der Grafschaft Kyburg her war alles ein Lehen von Zürich. Wie die andern Landsäßen mußte der Inhaber der Mörsburg auf Mahnung der Zürcher Obrigkeit hin zwei wohlausgerüstete Krieger zu Pferd auf seine Kosten in das Feld abordnen. Im Jahre 1610 wurde diese Servitut von Zürich dahin abgeändert, daß der Sitz Mörsburg zwei Musketiere in den Krieg zu stellen hatte. Das Schloß war mit der Konstaffel in Zürich reispflichtig, d. h. wenn diese in den Krieg ziehen mußte, so erhielt Mörsburg, beziehungsweise Winterthur, ebenfalls ein besonderes Aufgebot. Zog die Konstaffel eine freiwillige Kriegssteuer ein, so hatte das Schloß die Pflicht, ebenfalls einen Beitrag zu leisten. Endlich zog die Konstaffel alle Jahre die gewöhnliche Militärsteuer ein, 1 $^0/_{00}$ von allem liegenden und fahrenden Gute; ausgenommen waren Silbergeschirr, Wehr und Waffen, Kleider, Kleinodien und Hausrat. Diese Verhältnisse mag ein Beispiel veranschaulichen. Am 5. April 1622 schrieben Räte und Achtzehner der Gesellschaft zum Rüden, genannt die Konstaffel, an Schultheiß und Rat in Winterthur: „Leider sind die Sachen bei den lieben Eid- und Bundgenossen der drei Bünde nicht besser geglückt als das letzte Jahr, nicht allein sind ihre Untertanen im Veltlin und der Grafschaft Worms neben dem grausamen Evangelistenmord von ihnen gänzlich abgewichen und haben sich unter des Königs von Hispanien Schutz begeben, sondern es haben auch Mailand und Österreich sie angegriffen und etliche ihrer Orte besetzt; darum hat die Obrigkeit in diesen sorglichen Zeiten und Gefahren beschlossen, einige tausend freiwillige Kriegsknechte zu Stadt und Land in den Dienst zu nehmen, von denen jeder im Monat 8 Gulden Sold bekommen soll. Wegen Mörsburg dienet Winterthur auch in die Konstaffel; so fragen wir euch an, wieviel Mann ihr unterhalten und auf zwei Monate an solche Kriegskosten beisteuern wollet und dann sollet ihr uns den Betrag zuschicken.“ Winterthur sandte neben einem untertänigen, schwülstigen Schreiben für den ersten Monat 32 Gulden wohl eingepackt und verschlossen (1622, Mai 1.).

Für die Beaufsichtigung und Verwaltung der Mörsburger Güter wählten der Kleine und Große Rat auf sechs Jahre einen Amtmann und bestimmten seine fixe Besoldung wie folgt: 6 Mütt Kernen à 10 Pfund Geld, 8 Mütt Haber à 4 Pfund, an Geld: 160 Pfund, zusammen 252 Pfund à 8 Fr. = ca. 2000 Fr. Besonderer Mühewalt und Auslagen konnten extra verrechnet werden. Vor Amtsantritt hatte der Verwalter der Mörsburg folgenden Eid abzulegen: Der Amtmann muß auf alle Teile des Schloßgutes ein fleißiges und getreues Aufsehen halten und darauf achten, daß denselben an ihren alten, ehehaften Herkommen, Rechten und Gerechtigkeiten nichts abgehe; er hat besonders nachzusehen, daß die Güter nützlich und gut angebaut werden. Die Früchte müssen rechtzeitig eingesammelt und dürfen ohne Vorwissen der gnädigen Herren in Winterthur nicht verkauft werden. Er ist verpflichtet, den Lehen und leibeigenen Leuten fleißig nachzufragen, über seine Einnahmen und Ausgaben ehrbare Rechnung abzulegen, den Nutzen der Stadt zu fördern und deren Schaden abzuwenden; überhaupt muß er in allen Dingen ein getreuer Amtmann sein. Erster Mörsburger Amtmann war der Schultheiß Wolfgang Geilinger, der früher als Seckelmeister der Stadt den Ankauf der Güter des Junkers Hans Ulrich von Hinwil zu Gundetswil und Wiesendangen mit vorzüglichem Geschick bewerkstelligt (1583) und die Gemeinde Hettlingen aus großer Geldverlegenheit gerettet hatte. Die Hinwiler Weinreben in Wiesendangen besitzt Winterthur jetzt noch. Wie ein kleiner Fürst regierte der Amtmann auf der Mörsburg; von allen Seiten erschienen die Bauern, um ihre Lehen in Empfang zu nehmen, und die Leibeigenen, um ihren Verpflichtungen nachzukommen. Für jedes Stück Lehen war eine Schreibtaxe und ein Siegelgeld zu bezahlen.

Viele Mühen und Sorgen verursachten dem Amtmann die Aufsuchung der Leibeigenen, die zur Mörsburg gehörten, und die Erhältlichmachung ihrer Abgaben. Nach einem Verzeichnisse vom Jahre 1634 besaß das Schloß mehr als 60 Leibeigene: Männer, Frauen und Kinder, die weit zerstreut in Altikon, Wiesendangen, Hettlingen, Wülflingen, Neftenbach, Pfungen, Flurlingen, Uhwiesen Zürich, Neunforn, Tuttwil und Wart im Thurgau lebten und deren Wohnort oft wechselte. Alle hatten jährlich der Stadt Winterthur ein Huhn oder dafür eine Bargabe und beim Absterben den sogenannten Fall (das beste Haupt Vieh, die beste Kleidung oder das beste Bett) zu entrichten. Ein paar Beispiele werden diese Verhältnisse beleuchten. „Margreta von Ouw, Conrad Amans Hausfrau zu Hettlingen, hat 3 Kinder, nämlich Heinrich, Ursula und Margret. Conrad Amann ist „zuefrieden“ gewesen den 8. Mai 1627, soll jährlich 10 Schilling, stehet aus von 1627—1634. — Jaglin Egli in Flurlingen hat die Fastnachthühner bezahlt bis anno 1631, sol ein Huhn 1632, 1633, 1634. — Maria Ackeret, Herrn Hauptmann Kollers Köchin, jetzt Marx Zinggen Hausfrau in Zürich, ist auf der alten Fastnacht 1627 „zue friden gsin“, hat die Hüener zahlt bis 1631, soll Hüener 1632—34. — Michel von Ou, jung zu Benken, wann er stirbt, gehet es bei ihm „auß“, die Hühner sind bezahlt bis 1631, soll 1632—1634 u. s. w.“

Eine wichtige Person in Mörsburg war der Schloßwart, der zugleich Förster und Rebmann war. Winterthur ließ ihm jeweilen einen Mantel mit der Stadtfarbe anschaffen, den er stets zu tragen hatte, wenn er nach Oberwinterthur in die Kirche ging. Im Jahre 1774 kostete dieses Ehrenkleid 57 Pfund Geld, über 150 Fr. Auch wurde ihm vom Rate jeden Herbst ein Eimer Wein zu einer „Mostsuppe“ zugesprochen. Der Eid, den er zu leisten hatte, gibt genau Einsicht in seine Dienstleistungen. Ihm lag die Aufsicht über die Waldungen ob. Er durfte den Nachbarn nicht bewilligen, Holz zu hauen oder Wagnerholz zu holen. Jeden Schaden und Frevel mußte er anzeigen. Auf die Einsammlung der Früchte sollte er fleißig acht geben, besonders darauf, daß die Garben richtig gezählt wurden. Dem Dreschen hatte er persönlich beizuwohnen und den Ertrag genau aufzuschreiben. Hatte der Lehenbauer sein Saatgut erhalten, mußte er den dritten Teil von dem Rest in die Stadt liefern. Er war verpflichtet aufzupassen, daß weder Heu, Stroh, Schaub noch Mist von dem Hofe weder verkauft, verschenkt noch sonst weggegeben wurde. Etwas Unerlaubtes hatte er sofort dem Amtmann zu melden (leiden). Auf die Bebauung der Weinreben mußte er ein wachsames Auge halten und die Rebleute zum rechtzeitigen, richtigen und fleißigen Arbeiten anhalten, Mangelhaftes ohne Schonung anzeigen. Zur Herbstzeit hatte er dem Wein in der Trotte Sorge zu tragen; er durfte davon nichts verschenken oder zu seinem Nutzen verwenden; die Trotte war stets zu schließen. Er hatte die Pflicht, das Schloß immer rein und in Ordnung zu halten, den Hausrat und das Geschirr gut zu bewachen und zu verwahren. Trotz dieser Aufsicht konnten mehrere Männer von Bütschwil gewaltsam in die Burg einbrechen und sich das Tragbare und Wertvolle aneignen, wurden aber vom Arm des Gerichtes eingeholt und bestraft (1751). Auch in Forstsachen waren die Umwohner über Mein und Dein oft sehr im Unklaren. Aber der Schloßwart amtete genau seines Amtes, wie dies aus einem großen Paket Bußenrodel hervorgeht, das im Archiv Winterthur liegt. Die Bestrafung der Fehlbaren zeigte eine seltene Milde und Gemütlichkeit; ein Beispiel mag genügen: Bußengericht für Holzfrevel am 18. Februar 1716: Ein Tischmacher hatte 3 „Burdi“ Holz gestohlen und versprach dafür 5 „Scheüb“ (Stroh) und 15 Schilling an Geld. Ein anderer: Ein Krießbäumli „ghauwen“ und sagte dafür 5 „Scheüb“ zu u. s. w. An diesem Tage wurden wegen Holzdiebstahl noch 30 Personen gebüßt, von welchen die meisten zur Sühne die Lieferung von Stroh zusagten, das in den Schloßreben willkommene Verwendung fand.

Es war nicht vergessen worden, daß die Mörsburg vom Kaiser Friedrich III. ein besonderes Gericht erhalten hatte, weshalb der Amtmann des Schlosses und seiner Dependenzen den Namen eines Gerichtsherrn von Mörsburg und Oberwinterthur führte. Er ordnete das Maiengericht an und zeigte dies 8 Tage vorher dem jeweiligen Zürcher Amtmann in Winterthur und dem Obervogt in Hegi an. War einer von den 12 Richtern am Erscheinen verhindert, so machten die übrigen dem Gerichtsherrn einen Dreiervorschlag aus Bürgern von Oberwinterthur, aus welchen er nach Belieben einen auswählen konnte. Der Obervogt zu Hegi ordnete das Bußengericht an, dem auch der Mörsburger Amtmann beisitzen mußte, da er die niedern Bußen (3—9 Schilling) ganz, und von den höhern (3—9 Pfund) von jedem Pfund einen Schilling erhielt. Dem Aushau und Austeilen des Bürgerholzes und der Bestrafung der Holzfrevel wohnten der Zürcher Amtmann, der Obervogt in Hegi und der Mörsburger Amtmann bei, da der letztere die Aufsicht über die Waldungen im Lindberg und Andelbach hatte. Die Mörsburg erhielt das nötige Holz zum Gebrauch, und hatte ein Bürger in Oberwinterthur Zimmerholz nötig, so mußte er vorerst den Schloßverwalter um dasselbe „begrüßen". Trotz dieser Überwachung hatten arge Mißbräuche überhand genommen, so daß die Waldungen verwüstet wurden und abgingen. Ein Streit zwischen den Hofbauern in Oberwinterthur betreffend Weidrecht im Lindberg brachte die Mißstände ans Tageslicht. Es kamen Ratsherren von Zürich, die einen Augenschein vornahmen und die alte Offnung hervorzogen. Sie fällten folgenden Entscheid: Der Inhaber des Steinergutes darf vier Stück gehörntes Vieh in den Lindberg schlagen; die Keln- und Hubhöfler sollen ihre Weidgerechtigkeit nicht mißbrauchen. Wer unerlaubt Wisbäume, Leiterbäume, Roosstangen, Reifstangen, eichenes oder tannenes Holz fällt, erhält eine Buße von 5 Pfund. Das Holz darf nicht nach auswärts verkauft werden. Die Amtsleute sollen bessere Aufsicht halten (1668, Nov. 10). Viel Ärger und Verdruß bereitete dem Mörsburger Amtmann sein Prozeß mit der Gemeinde Stadel, wobei es zu Tätlichkeiten kam, die Bußen und große Kosten verursachten. Und der Gewinn war: Die Grundhöfler bei der Mörsburg dürfen das Neugrüt nicht „anblumen", sondern müssen es als gemeinsame Weide offen lassen (1695, Aug. 9.).

Wenn auch früher schon manche Entscheide ergangen waren, um die Kompetenzen der niedern, mittlern und hohen Gerichtsbarkeit auseinander zu halten, so brachte das Leben stets neue Verwicklungen, über welche die alte Offnung von 1472 keine Auskunft erteilte; deshalb waren die Vertreter der drei gerichtlichen Gewalten verschiedener Ansicht und gerieten sich in die Haare. Im Jahre 1696 wurde auf einem Wege nach Oberwinterthur in einem Streithandel ein Frevel begangen. Wer hatte da das Bußenrecht: Winterthur für Mörsburg, Hegi oder Kyburg? Zu gleicher Zeit brach zwischen Winterthur-Mörsburg und Hegi der alte Streit wegen der Weibelwahl in Oberwinterthur wieder aus. Obschon die Eulach von Waltenstein an der Stadt Winterthur gehörte, leiteten wie früher die Anstößer den Bach zum Wässern ab und trieben sonst allerlei Unfug, so daß die Müller in Winterthur zur trockenen Zeit keine treibende Kraft hatten. Wem gehörte nun die Gerichtsbarkeit über die Eulach? Winterthur-Mörsburg, Hegi oder Kyburg? Da Hans Konrad Heidegger, Landvogt in Kyburg, Hans Jakob Bürkli, Obervogt in Hegi und der Mörsburger Amtmann Salomon Hegner, Schultheiß in Winterthur, über diese Streitfragen sich nicht einigen konnten, wandten sie sich an die gnädigen Herren in Zürich, welche folgendes zu Recht sprachen: 1. Der Frevel gehört in die Kompetenz des Landvogtes, weil der betreffende Weg, wo er begangen wurde, keine Güterstraße ist. 2. In dem Streite zwischen Winterthur-Mörsburg und Hegi, anlangend die Besetzung des Gerichtes und die Weibelwahl verbleibt es bei den Entscheiden von 1570 und 1571. 3. In den

Streitfragen, wem die Judikatur über die Eulach zustehe, ob die Veranstaltung von Augenscheinen und die Bestrafung von Fehlbaren nach Hegi oder Kyburg gehören, und bei wem sich Winterthur bei „Vorfallenheiten“ anzumelden habe, lautete der Spruch: Wie bisher hat sich die Stadt betreffend die Bewilligung von Augenscheinen an den Landvogt in Kyburg zu wenden, der auch die Bußwürdigen abzustrafen hat; dagegen verbleiben der Herrschaft Hegi ihre bisherigen Rechte bezüglich die Verbauung der Eulach und das Verbot gegen Fischen und Krebsen (1696, Mai 26.). Neue Verhältnisse machten es nötig, daß die alte Offnung in einigen Punkten revidiert und kopiert werden mußte (1740).

Die Verwaltung der Mörsburger Schloßgüter wurde in der Regel mit großem Geschick und viel Umsicht besorgt, so daß bedeutende Vorschläge gemacht werden konnten, die entweder auf Grundeigentum angeliehen oder zum Ankauf neuer Grundstücke verwendet wurden. So wuchs das Mörsburger Areal auf 495 Jucharten, zu deren Erwerb Winterthur weitere 22,692 Gulden bezahlte. Um den Ertrag zu vergrößern, wurden große Höfe geteilt und kleine Güter zusammengelegt oder vertauscht. Das Schloß mit dem davor liegenden „Irrgarten“ wurde nicht bewohnt, sondern zum Gebrauch und zur Lust der Stadtangehörigen bestimmt. Nachfolgende kurze Übersicht gibt Auskunft über den Besitz des Mörsburger Amtes. In der Stadt 5 Häuser: Das große Mörsburger Haus an der Marktgasse (Vorder- und Hinterhaus zwischen der Markt- und Stadthausstraße, wo jetzt die Postfiliale ist) mit 5 Getreideschüttenen und 2 großen Kellern mit ca. 500 Hektoliter Fassung; das Stöckli bei der Metzg; der Neubau bei der Kirche; ein Haus am Untertor; ein Haus im Prokureigäßlein, das einer Frau „Lehrgotten“ zur Wohnung übergeben war, „die Schull der jungen Mägdlein darinn zu halten“. Auswärts erwarb das Mörsburger Amt folgende Güter: Der Straßhof bei Oberhofen-Turbenthal von den Junkern von Breitenlandenberg mit 270 Jucharten Wiesen, Weiden und Wald; er war ein Schupflehen und wurde jährlich um die 3. Garbe und 100 Pfund Heugeld ausgeliehen, 1786 für 17,000 Gulden verkauft. Der Schwendihof bei Schlatt, Turbenthal, 48 Jucharten, für 3670 Gulden im Jahre 1786 vergantet. Der Schorenhof bei Schlatt: 87 Jucharten; der Rübenspergerhof bei Kloten: 128 Jucharten; von allen trockenen Früchten die dritte Garbe, vom Wein die Hälfte; 1764 für 4500 Gulden verkauft. Der Widumhof zu Wülflingen: 52 Jucharten, 1782 veräußert usw.

Winterthur trug stets Sorge, daß das Schloß im guten baulichen Stande erhalten blieb: die Stadt erstellte einen neuen Dachstuhl und einen neuen, geräumigen Saal, dessen Fenster man mit den Wappen der Kleinen Räte schmückte (1735); das Gebäude wurde ferner mit einem Blitzableiter (1787) und mit neuen Treppen versehen (1793). Einen besonders wertvollen Schmuck bildeten endlich die Glasgemälde verschiedener Adeligen. Wenn die Winterthurer Machthaber der alten Feste einen Besuch machten, was nicht selten geschah, so fanden sie stets im Keller einen vortrefflichen, ausreichenden Weinvorrat von vielen hundert Hektolitern. Die amtliche Besichtigung des Schlosses und dessen Güter bildete für die Ratsherren eine immer willkommene Abwechslung in das langweilige Einerlei des Stadtlebens.

Bevor ein neuer Amtmann ans Ruder gelangen konnte, mußte er nach Konstanz oder nach Meersburg (Bodensee) reisen und sich vom Bischofe mit dem Meieramte von Oberwinterthur belehnen lassen. Die gleiche Reise hatte der Lehentrager zu unternehmen, wenn in Konstanz ein neuer Bischof die Regierung antrat, z. B. Vollmacht für Schultheiß Hans Ulrich Hegner, alt Landschreiber der Grafschaft Kyburg beim neuerwählten Bischof Sixt Wernhardt 1627; ebenso für denselben beim neuerwählten Bischof Johann 1628. Im Jahre 1706 reiste Schultheiß Jakob Hegner zum Kirchenfürsten Franziskus,

1709 Schultheiß Johannes Steiner ebenso. Wenn es möglich war, suchte man die Belehnung mehrerer Güter auf einmal erhältlich zu machen, z. B. 1690: der Klingenberger Zehnten (dem Spital), der Laienzehnten zu Seuzach, das Meieramt in Oberwinterthur, die Höfe zu Widen (Siechenamt) und zu Altikon, die Eichmühle zu Hettlingen. Die Reise nach Konstanz unternahmen damals der Schultheiß und sein Sohn, der Stadtreiter, der Landschreiber und sein Diener. Die Kosten beliefen sich auf 131 Gulden, im Jahre 1699 aber auf 209 Gulden. Da man auch beim Bürgermeister in Zürich die Lehen sich zusichern lassen mußte, hatten die Machthaber reichlich Gelegenheit, unentgeltlich schöne Fahrten zu machen. In Konstanz betrug die Lehentaxe 6 Gulden, in Zürich 20 Gulden und 12 Batzen Trinkgeld. Wurde die Belehnung nicht rechtzeitig nachgesucht, so betrugen die Kosten das Doppelte.

Die Würdeninhaber früherer Jahrhunderte verstanden es vortrefflich, sich auf Kosten der Stadt vergnügte, köstliche Tage zu bereiten. Zum letzten Male reiste der Stadtschreiber Jakob Troll nach Konstanz, um das Lehen entgegenzunehmen. Über seine Fahrt und seine Auslagen, sowie über diejenigen seiner Vorgänger, sind wir ganz genau unterrichtet, da die Kostenverzeichnisse zum ewigen Gedächtnisse dem Stadtarchiv einverleibt worden sind. Er mietete eine Kutsche mit vier Pferden. In Begleitung des Vize-Stadtschreibers und des Stadtreiters trat er die Reise am 9. Februar 1795 an. In Pfyn mußte Brückengeld bezahlt werden. Die Fahrt hatte die Reisenden schwer ermüdet; darum wurde in Müllheim ein reichliches Mittagessen eingenommen. Endlich war man in Konstanz, wo die Nacht die Reisenden überraschte. Für den Schlaf stärkte man sich mit einer guten Mahlzeit und einem währschaften Trunk. Da der Bischof nicht in Konstanz residierte, fuhr am Morgen die Abordnung, beim Rheine wieder Brückengeld bezahlend, nach Stade, nahm dort ein Schiff und setzte nach Meersburg über (10. Februar). Hier labten sich die Herren im „Bären“ vorzüglich mit Speise und Trank, gingen zum Barbier und Perückier, um sich bei ihnen standesgemäß ausrüsten und verschönern zu lassen, machten endlich dem bischöflichen Lehensekretär den geforderten staatsmännischen Besuch und nahmen von ihm, nachdem sie ihm die Lehentaxe und eine „Diskretion“ verabreicht hatten, den wichtigen, besiegelten, pergamentenen Lehenbrief in Empfang. Als die vornehmen Herren die Sehenswürdigkeiten der fürstlichen Residenz in Augenschein genommen und allenthalben standesgemäße Trinkgelder verabreicht hatten, reisten sie nach Konstanz zurück, wo sie im „Adler“ abermals übernachteten (11. Februar). Am folgenden Tage ging die Heimfahrt wieder über den breiten Seerücken, und da bei Frauenfeld der Magen heftig knurrte, wurde beim Kreuzwirt daselbst Halt gemacht und zur Stärkung für die Weiterreise tüchtig zu Mittag gegessen. Nach solcher Labung erreichten die Gesandten, nachdem sie unterwegs überall auch die vielen Bettler nicht vergessen hatten, glücklich und wohlbehalten am Abend des 12. Februar 1795 die liebe Vaterstadt. Der Herr Stadtschreiber berechnete für die große Mühe und Arbeit, die er während dieser vier Tage sich aufgeladen hatte, täglich 2 Reichstaler oder 14 Gulden 16 Kreuzer; der Unterstadtschreiber erhielt 8 Gulden; der Stadtreiter 1 Gulden 24 Schilling. Für den Vollmachtschein des Rates, den die Schreiber natürlich selber ausfertigten und besiegelten, stellten sie auch noch 32 Schilling in die Rechnung. Die Kutsche kostete für die vier Tage 21 Gulden 10 Kreuzer. Sämtliche Auslagen, die sich auf die Summe von 244 Gulden 31 Schilling beliefen, fielen zu Lasten der Stadt Winterthur. Der Herr Stadtschreiber hatte in Ansehung der übersetzten Rechnung die große Güte, nach altem Reisegebrauch 5 Gulden 12 Schilling auf seine Schultern zu nehmen, so daß der Stadtseckel nur noch mit 239 Gulden 19 Schilling (1 fl. à 5 Fr. = ca. 1200 Fr.) in Mitleidenschaft gezogen wurde. Die gute, alte Zeit! Jetzt reisen die Herren Stadtverordneten schneller und billiger.

Die Staatsumwälzung.

Der Sturm der französischen Revolution brauste durch Helvetiens Gaue und brachte alle staatlichen Einrichtungen ins Wanken und zum Untergange. Das gemeine Volk, Jahrhunderte lang geknechtet, sprengte die Fesseln und tanzte jubelnd und frohlockend, sich der langersehnten Freiheit freuend und auf eine bessere Zukunft hoffend, um die buntbekränzten Freiheitsbäume. Am 4. Mai 1798 besetzten die Franzosen Winterthur. Nun erfuhr auch das Mörsburger Amt eine gründliche Veränderung und Entkleidung. Wie über Nacht verschwanden alle mittelalterlichen Institutionen: besondere Militärpflicht, Lehen und Leibeigenschaft. Meieramt, Vogtei und Landvogtei wurden durch das Bezirks- und Kantonsgericht ersetzt. Oft ging das ungebildete Volk in der Zerstörung des Althergebrachten zu weit; ja, die alte Mörsburg mußte es erleben, daß sogar Männer besseren Standes sich an dem Vernichtungskampfe beteiligten. Im Rate in Winterthur machte Bürger Präsident Ziegler die Mitteilung, er habe vom Mörsburger Schloßwart die Anzeige erhalten, am Sonntag den 7. Oktober 1798 sei in der Burg arger Unfug getrieben worden, worauf ein allgemeines Kopfschütteln entstand und der Beschluß gefaßt wurde, es sei ein Augenschein vorzunehmen. Dieser bestätigte wirklich das Ungeheuerliche. Die Tafeln mit den Wappen der Mörsburger Amtmänner waren alle zerschlagen und durch die Fenster hinausgeworfen worden. An dem übeln Zerstörungswerke hatten sich nicht nur gewöhnliche Bürger aus verschiedenen Gemeinden und Distrikten, sondern auch Agenten, Unteragenten und Richter, ja sogar ein Unterstatthalter beteiligt. Am stärksten wüteten ein Richter von Oberwinterthur und ein solcher von Töß. Auf die Äußerung des Schloßwartes, er werde dem Verwalter von diesem Vorgang Bericht erstatten, erwiderte Bürger Agent Sulzer, das möge er nur tun, warum habe man die Zeichen nicht früher fortgeschafft. Bürger Egg von Ellikon aber sprach sein Bedauern über diese Tat aus; wenn er früher anwesend gewesen wäre, so hätte er sie nicht geschehen lassen. Der Rat in Winterthur sprach seinen Unwillen über die Zerstörung aus, besonders weil sie von Leuten vorgenommen worden sei, die dem Volke mit einem guten Beispiel hätten vorangehen sollen. Dem Bürger Unterstatthalter Steiner wurde von dem Vorgang klagend Anzeige gemacht.

Die kriegerischen Ereignisse jener Zeit brachten die strategische Wichtigkeit des Passes bei der Mörsburg neuerdings zur Geltung. Bei dem alten Turme zogen die Franzosen im Jahre 1798 vorbei an die Thur und bis zum Rheine. Im folgenden Jahre trieben die Österreicher sie zurück nach Zürich, wobei bei Frauenfeld, Andelfingen, Mörsburg, Seuzach, Pfungen und Neftenbach heftige Gefechte stattfanden. Töß wurde im Sturme genommen. In Winterthur waren alle öffentlichen Gebäude, der Graben und die Kirche mit Verwundeten angefüllt. Die Russen lösten die Österreicher ab, wurden aber bei Zürich von den Franzosen aufs Haupt geschlagen und flohen dem Rheine zu, der Mörsburg nur kurzen Besuch machend. Die drei Bauern, welche von Winterthur die Mörsburger Schloßgüter zu Lehen trugen, hatten von den hin- und herflutenden Heerscharen in schrecklicher Weise, wie wohl wenige Orte, zu leiden. In ihrer gedrückten Lage wandten sie sich durch den Bürger Prokurator Steiner an die Winterthurer Gemeindekammer und baten um Entschädigung und Unterstützung. Jakob Meili bei Mörsburg ließ vortragen, daß sein Verlust bei der Retirade (Rückzug der Franzosen) sich auf 150 Gulden (à 5 Fr.) und die Einquartierung auf 321 Mann und 96 Pferde belaufe. Hans Ulrich Hofmann gab laut schriftlichem Bericht den Schaden bei der Retirade und dem Einzug der Kaiserlichen (Österreicher) auf 833 Gulden 32 Schilling und denjenigen wegen Einquartierung ohne Requisitionsfuhren auf 227 Gulden 23 Schilling an. Ulrich Koblet zeigte mit

schriftlicher Nota an, daß er vom 2. März 1799 bis 22. Dezember gleichen Jahres 336 Mann und 138 Pferde zur Einquartierung und 15 Requisitionsfuhren (nach Winterthur, Frauenfeld, Büsingen, Zürich, Brugg u. s. w.) gehabt habe, und daß sein Verlust bei der Retirade 5 Saum Wein, 4 Mütt Brot und 1 Zentner dürres Schweinefleisch betrage. Die Mitglieder der Gemeindekammer fühlten

Die Mörsburg.

Radierung von Emanuel Steiner, Landschaftsmaler und Radierer, geb. 1. April 1778 in Winterthur, gest. 15. Okt. 1831, ausgegeben von der Stadtbibliothek Winterthur am Neujahrstage 1812.

ein menschliches Rühren, allerdings nicht in dem Maße, wie die ausgesogenen Bauern es gewünscht hatten; die Stadt Winterthur war eben auch sehr schwer geschädigt worden. Der erste Lehenmann erhielt einen Nachlaß am Lehenschilling im Betrage von 8 Mütt Haber und das Heugeld; der zweite: 12 Mütt Haber, 2 Mütt Kernen und das Heugeld; der dritte: 10 Mütt Haber und das Heugeld.

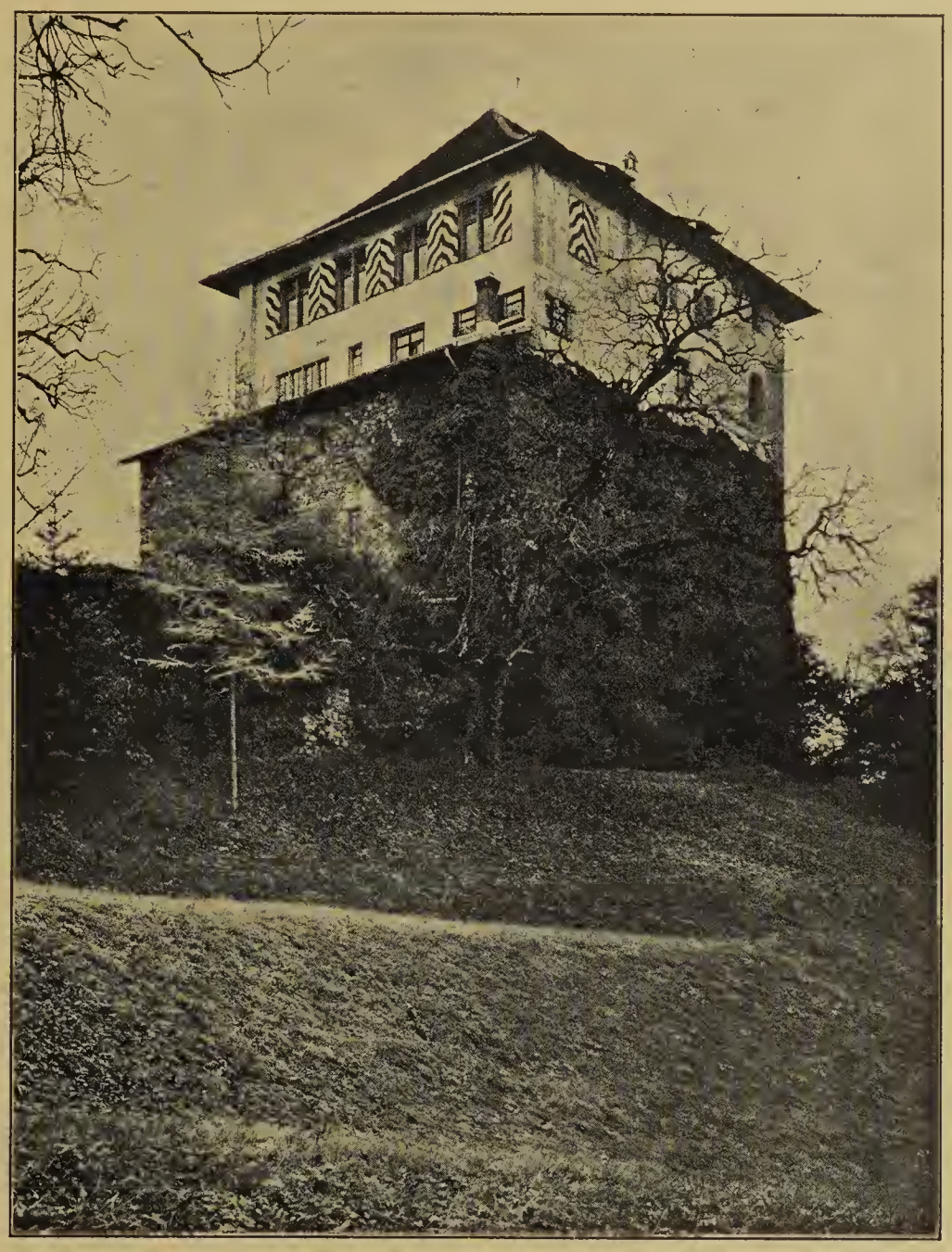
Die fremden Truppen gaben Veranlassung, daß Winterthur mit den benachbarten Gemeinden in einen heftigen Streit verwickelt wurde. Im Jahre 1799 lagerten sich die fränkischen Heerscharen um die Mörsburg herum. Der Unterhalt der Lagerfeuer und die Verhaue verschlangen sehr viel Holz, so daß die umliegenden Waldungen schwer Not litten. Dynhard hatte dadurch einen Schaden von 1286, Eschlikon und Welsikon von 3730 und der Hof Grüt von 5200 Gulden (à 5 Fr.). Die Franzosen stahlen ferner aus den Weinbergen bei Dynhard 38,600 Rebstecken. Nun wandten sich die betroffenen Gemeinden mit Bitten und Vorstellungen an den fränkischen Kommandanten, verlangten Einhalt der Verwüstung und wiesen darauf hin, daß Winterthur in der Nähe bedeutende Gemeindewaldungen besitze. Auf erhaltene Aufforderung des Generals hin wies der Mörsburger Schloßwart einige Gebiete zur Benutzung an; aber die Soldaten hielten sich nicht an die Anweisung und richteten namentlich in den jungen Baumschlägen großen Schaden an, weshalb die städtische Gemeindekammer beim Distriktsgericht Andelfingen gegen die Gemeinden Dynhard, Welsikon, Sulz und Rickenbach Klage auf Schadenersatz führte. In Erwägung, daß die Waldbeschädigung bei Mörsburg auf Befehl des fränkischen Kommandos geschehen, das gefällte Holz einzig zum Bedürfnis der im Lager befindlichen Truppen verwendet worden sei und die beklagten Gemeinden selbst einen viel größeren Schaden erlitten hätten, wurde Winterthur ab- und zur Ruhe gewiesen und hatte die Kosten zu bezahlen. Es sei der Stadt unbenommen, ihre Entschädigung bei der helvetischen Nation zu fordern (1800). Winterthur gab sich mit diesem Spruche nicht zufrieden, appellierte, erhielt neue Unkosten, aber kein Geld. Nun folgten Augenscheine von Zürich aus, und im Jahre 1801 kam ein magerer Vergleich zustande.

Das Mörsburger Amt; Verkauf der Schloßgüter.

Als nach der Revolution wieder ruhigere Zeiten ins Land gezogen waren, erzielten auch die Verwalter der Mörsburger Höfe vermehrte Einnahmen, die zinstragend angelegt werden mußten. Der Mörsburger Amtmann wurde ein kleiner Bankier. Wer in und um Winterthur, ja sogar in den Kantonen Thur- und Aargau, Kapital nötig hatte, wanderte zum Mörsburger Amt, um seine Bedürfnisse zu befriedigen. Der Verwalter prüfte die liegenden Unterpfande, die Werttitel, die Kreditfähigkeit der Gesuchsteller und stellte bezügliche Anträge an den Stadtrat, der gewöhnlich vertrauensvoll dem Amtmann die Abwicklung der Geldgeschäfte überließ. Der Verwalter hatte auch säumige Schuldner zu mahnen und gefährdete Vorschüsse durch Gant oder Verkauf der Pfande wieder erhältlich zu machen. Es gab oft Jahre, während welchen 10—20,000 Gulden in vielen größern oder kleinern Posten ausgeliehen wurden. So war das Mörsburger Amt ein kleines Bankgeschäft. Auch der Nutzbarmachung der Schloßgüter wurde gute Aufmerksamkeit geschenkt. Zwischen dem Schönbühl und dem Eggwald, in der Einsenkung, wo jetzt die Eisenbahn nach Frauenfeld hindurchgeht, befindet sich das Grundhofer Ried, das früher zur Mörsburg gehörte und in dem alljährlich eine Menge Torf gegraben wurde. Damit wieder ein Bürger der Stadt mit einer Nebeneinnahme versorgt werden könne, wurde vom Rate in Winterthur ein „Turbenvogt“ gewählt, der bei Eidesleistung nach einem besondern Pflichtenheft die Ausbeutung des Riedes zu überwachen hatte.

Da das Mörsburger Amt reichlich mit Mitteln versehen war und stets bares Geld zur Verfügung hatte, bildete es eine unversiegbare Quelle der Unterstützung und Hilfeleistung. Wenn irgendwo in der städtischen Verwaltung Ausgaben gemacht werden sollten, zu deren Deckung das Geld fehlte, so mußte in der Regel das Amt in den Riß treten. Es ist erstaunlich, wie vielseitig

seine Kasse in Anspruch genommen wurde. Der Fonds der Stadtbibliothek war klein; deshalb erhielt Mörsburg den Auftrag, demselben jährlich 80 Pfund Geld einzuhändigen (1807). Dr. med. Kronauer hatte derselben Bibliothek eine sehr wertvolle Schenkung gemacht; aber wer sollte die Transportkosten bezahlen? Das Mörsburger Amt (1813). Der Konvent dieses Institutes benutzte einen günstigen Anlaß, eine Konchyliensammlung anzukaufen. Da der Fonds nicht groß war, beschloß der Stadtrat einmütig, es sei der Kostenbetrag von 26 Louis d'or aus dem Mörsburger Amt zu rembour-sieren und zugleich dem Konvent für seine vieljährige, eifrige und umsichtige Tätigkeit den geziemen-den Dank auszusprechen (1829). Der Pfrundgarten des Pfarrers zu St. Georgen befand sich im üblen Zustande; da wurde Mörsburg be-auftragt, ihn „reparieren" zu lassen (1807). Dieses Amt hatte die Aus-zahlung der Kompetenz des Kirchen-vorsingers zu übernehmen (1824) und dem ältesten geistlichen Ex-pektanten jährlich 30 Gulden Sti-pendium auszurichten (1827). Das Aschenbrödel jener Zeit, die Schule, erfreute sich auch seiner Unter-stützung. An den Neubau des Schul-hauses in Stadel leistete es einen Beitrag von 60 Pfund Geld und zwei „Stumpen" Holz (1815). Dem Mörsburger Amt wurden die Lei-tung, der Bau und die Kosten-bestreitung des neuen Mädchen-schulhauses in Winterthur über-wiesen (1821). Oberwinterthur er-langte Beiträge an die Kriegssteuer wegen der Mörsburg (1815). Im Hungerjahr 1817 wurde an die Hilfs-gesellschaft billiger Haber verkauft. Das Musikkollegium veranstaltete am Huldigungstag 1804 eine gesangliche Aufführung und spendete den „Frauenzimmern", die gesungen hatten, das Nacht-essen, zu dem das Mörsburger Amt, wie ehemals für die Albanimusik nach altem Brauche, auf Geheiß des Gemeinderates den nötigen Wein spendete. Bei freudigen Anlässen wurden der volle Beutel und die Weinvorräte der Mörsburg mit Vorliebe zu Hilfe gezogen. Es hatte die 24 Maß Äschermittwochwein, welche die Nachbarschaft des Prokureigäßchens wegen des ehemaligen



Die Mörsburg in ihrer heutigen Gestalt. Gesamtansicht.

Mägdleinschulhauses früher bezogen hatte, richtig abzugeben (1824). Ein großer Festtag war für die ganze Stadt die sogenannte Albanigemeinde. Nach der Rechnung wurden am 3. Juli 1816 bei der Erwählung des Wahlkollegiums an die Bürger 532 ganze und an die Witfrauen und an die eine eigene Haushaltung führenden Bürgertöchter 168 halbe Brabanter Taler ausgeteilt, von welchen das Hinwiler 400 und das Mörsburger Amt 216 Stück zu tragen hatten. Da im Mißjahre 1817 die Weinvorräte noch erschöpft waren, erhielt Mörsburg den Befehl, am Albanitag jedem Bürger einen halben Brabanter Taler auszuzahlen (1818). Im folgenden Jahre war das Amt wieder mit Vorräten wohl versehen; darum mußte es an die Bürger, die an der Albanigemeinde teilgenommen hatten, Wein und Brot austeilen. O, glückliche Zeiten, in welchen die Gemeindegenossen für die Erfüllung ihrer Wahlpflichten mit Wein, Brot und Geld belohnt wurden!

Dem Schlosse Mörsburg ließ man jede Sorge angedeihen; es bekam fleißig Inspektion, damit Mangelhaftes aufgedeckt und beseitigt werden konnte: die Mauern des „Irrgartens“ wurden neu aufgeführt, die Fenster neu eingesetzt und mit Wappen versehen. Dem Wunsche einer Winterthurer Herrengesellschaft, ihr in der Mörsburg einen Saal in Miete zu überlassen, wurde nicht entsprochen, da das Gebäude zum Besuch und zum Gebrauch der ganzen Bürgerschaft offen stehen müsse.

Im Jahre 1786 waren aus den Mörsburger Schloßgütern drei Höfe gebildet worden, von welchen einer im nahen Weiler Grundhof lag und zirka 90 Jucharten Baumgarten, Acker, Wiesen und Rebland, Wald mit den nötigen Gebäulichkeiten umfaßte. Er wurde im Jahre 1833 um 17,922 Gulden auf der Gant verkauft. Mit Lichtmeß 1842 gingen die Pachtverträge für die beiden andern Höfe bei der Mörsburg zu Ende. Die hablichen Pächter mußten rechtzeitig wissen, ob sie weiter bleiben konnten oder abziehen mußten. Der Stadtrat in Winterthur hatte sich also schlüssig zu machen, ob er eine neue Pachtversteigerung oder eine Gant zum Verkauf der Mörsburger Güter anordnen wollte. Der Amtmann Biedermann machte einen Voranschlag über die Rendite und den Verkaufswert der beiden Höfe. Laut Pachtverträgen betrug der Bruttoertrag 540 Gulden; davon gingen ab die Holzlieferung des Forstamtes: Rebstecken, Teuchel, Holz zum Heizen und Kochen, jährlich zirka 20 Klafter à 8 Gulden = 160 Gulden; ferner Gebäudereparaturen per 80 Gulden, auch waren die Scheunen baufällig. So verblieb ein Reinertrag von 300 Gulden, der einem Kapitalwert von 7500 Gulden à 4 % gleichkam. Den Verkaufswert berechnete er auf folgende Weise: Die zum Schlosse gehörigen 120 Jucharten Land, zu 120 Gulden angeschlagen, ergaben ein Kapital von 14,400 Gulden; dazu der Wert für die 2 Wohngebäude, 2 Scheunen und 2 laufenden Brunnen 5600 Gulden, zusammen 20,000 Gulden oder zu 4 % einen fast dreimal größern Zinsertrag. Sämtliche Güter waren zehnten- und grundzinsfrei. Der Amtmann stellte den Antrag, die beiden Höfe auf der Gant zu veräußern, mit Ausnahme der Eggwaldung, 25 Jucharten umfassend. Das Schloß habe bloß historischen Wert, bilde aber einen angenehmen Vergnügungsort; deshalb sollte Winterthur dasselbe behalten und es dem Besitzer des untern Hofes unentgeltlich zur Benutzung überlassen mit der Bedingung, daß er wie bisher dem Gebäude gehörige Sorge trage (1840, Nov. 8.). Der Rechen-, Verwaltungs- und Stadtrat stimmten dem Vorschlage zu. Die Schloßgüter kamen ohne die Waldungen und die Burg auf die Gant. Für den hintern Hof erlöste die Stadt 11,582 und für den vordern 18,848 Gulden, zusammen 30,430 Gulden. Die Erwartungen waren weit übertroffen. Am 13. Oktober 1841 beschloß der Stadtrat, es sei der Bürgerschaft zu beantragen, die Mörsburger Höfe um 30,430 Gulden dem Pächter des vordern Hofes, Johann Hofmann, zuzuschlagen, und am 8. Dezember gleichen Jahres erteilte die Bürgergemeinde Winterthur ihre Zustimmung. Das Schloß

und die zu demselben vorbehaltenen Grundstücke erhielten Weg- und Brunnenrecht. Zur Burg gehören gegenwärtig etwa 25 Hektaren Waldung. So wurde ein seltenes Denkmal alter Zeit durch die Einsicht der Bürger vor Verfall gerettet und der Gewinnsucht entrissen.

Die Sammlungen in der Mörsburg.

Der Historisch-Antiquarische Verein in Winterthur hatte vor zwei Jahrzehnten das Vorhaben, das Schloß Hegi käuflich zu erwerben, um den Bau in seinem Äußern und Innern unverändert zu erhalten, dort seine Sammlungen aufzubewahren und für die Stadt einen nahen beliebten Ausflugsort zu erlangen. Verschiedener Umstände wegen wurde leider das Projekt zu Wasser. Um so erfreulicher ist es, daß ein Freund der engeren Heimat und Kenner der vaterländischen Geschichte in Zürich in die Lücke getreten ist und die Burg Hegi gekauft hat. Der vorgenannte Verein warf nun seine Augen auf die Mörsburg und trat mit dem Stadtrate in Winterthur in Beziehung, um dort einen geeigneten Ausstellungsort für seine Sammlungen erhältlich zu machen. Die Verhandlungen fanden, besonders begünstigt durch den städtischen Bauamtmann, einen befriedigenden Abschluß. Große Verdienste zum glücklichen Gelingen des Unternehmens erwarb sich Hauptmann Karl von Clais in Zürich, der letzte Sprosse eines alten, hochgeachteten Winterthurer Geschlechtes. Auf seine Kosten stiftete er dem Schlosse acht Scheiben, welche die Wappen der jeweiligen Inhaber der Burg darstellen; sie wurden von Glasmaler Walter Jäggli in Zürich, auch einem Winterthurer Bürger, gemacht und sind auf der Südseite des großen Saales in chronologischer Reihenfolge angebracht. So wurde durch die Opferwilligkeit der beiden Winterthurer Kunst- und Altertumsfreunde wieder ersetzt, was die Volkswut der französischen Revolution zerstört hatte. In diesem südlichen Saale befinden sich noch andere Schenkungen des Karl von Clais: sein Bild in der Uniform eines Dragonerhauptmanns, ein alter Pfeilerspiegel, eine prächtige Holzschnitzerei, eine Waffensammlung aus Kavalleriesäbeln und Reiterpistolen verschiedener Zeiten bestehend, ein Hirschkopf mit andern Jagdtrophäen, nicht zu vergessen das alte Torriegelschloß der Mörsburg. Ein dritter Winterthurer Bürger, Oberst Liechti, Zeughausdirektor in Zürich, übernahm die Ausschmückung der Ostseite des Rittersaales, wozu das Zeughaus der Hauptstadt die Waffen als Depositen lieferte: Streitäxte, Spitzhämmer, Hellebarden, Morgensterne, Spieße, Helme und eiserne Halbrüstungen.

Im Vorhof der Burg lag im 18. Jahrhundert ein mit Reben bepflanzter „Irrgarten“, der später in einen geräumigen Wiesenplatz umgewandelt wurde, auf dem sich an sonnigen Festtagen jung und alt mit Spiel und Tanz belustigten und sich an mitgebrachten Speisen und erfrischendem Trank labten. Wie die Zeiten sich ändern! Jetzt ist dort ein Gemüsegarten angelegt. Am westlichen Eingang in diesen Vorhof ist eine große, stehende Grabplatte mit der Jahreszahl 1350; das Denkmal soll aus der Kirche in Winterthur stammen. An der Südseite des Schlosses sind die großen Grabsteine des Junkers Hug von Hegi und seiner Gattin Beatrix von Wilberg und des Jost von Goldenberg eingemauert; sie kamen aus der Kirche von Oberwinterthur. Daneben steht ein altes bronzenes Straßburger Geschütz, das früher als Lärmkanone auf der Hochwacht bei Winterthur stand. Im Schlosse befinden sich große steinerne Kugeln, die zur Zeit der Belagerung Winterthurs (1460) von den Bernern und Zürchern vom Heiligenberg aus großen Mörsern in die Stadt hinuntergeschossen worden waren, aber ihr Ziel verfehlten und deshalb bei der Eulachkorrektion wieder ans Tageslicht kamen.

In der Schloßkapelle befinden sich zwei Altarflügel mit Heiligenbildern; ferner ist zu beachten ein Abguß des Grundsteines von Vitodurum, dessen Original sich im Münster in Konstanz befindet.

Im sogenannten Gerichts- oder Rittersaal sind ebenfalls Antiquitäten verschiedener Art und Zeit von Direktor L. Calame am Technikum in Winterthur zu einem harmonischen Bilde zusammengeordnet. Bei der Treppe liegen zwei Glocken vom ehemaligen Obertor in Winterthur und eine österreichische Kriegskasse, verschönert durch ein großes Ölbild vom Schloß Widen. In der Mitte des Saales erhebt sich ein großer, ausziehbarer Schieferplattentisch, den alte Zinnkannen aus den Kantonen Wallis und Bern, ein eiserner Tafelaufsatz u. s. w. zieren. In der südwestlichen Ecke stehen eine reich geschnitzte Himmelbettstatt und ein großes Buffet mit schöner

Rittersaal in der Mörsburg.

Einlegearbeit, die im 17. Jahrhundert im Toggenburg erstellt worden sind. In der Nähe ist ein blauweißer Winterthurer Ofen, auf dem eine alte Steinlaterne liegt und dessen Hintergrund ein Ölgemälde von der Schlangenmühle (jetzt Gasthof zum Ochsen) und dem Untertor ziert. Das Mobiliar vervollständigen zwei- und viertürige Schränke mit eingelegten Arbeiten, geschnitzte, alte Stabellen oder Sideln, die Lade der ehemaligen Rebleutenzunft in Winterthur, eine Uhr mit hölzernen Rädern und Schlagwerk von Glas, die Stumpfsche Chronik u. s. w.

Im nebenliegenden Südsaale fällt ein französischer Küraß mit Helm und anderm Zubehör in die Augen. Aus dem Schützenhause Winterthur stammen alte, zerfetzte Winterthurer Kriegsfahnen. Die dortigen Zünfte der Goldschmiede und Hafner sind durch ihre Laden mit den Wappen vertreten. Auf einem andern Tische befinden sich altes Porzellangeschirr und geschliffene böhmische Gläser, eine alte Sanduhr von der Kanzel der Kirche in Winterthur u. s. w., an den Wänden sind Wappenscheiben, alte Trachtenbilder und Winterthurer Neujahrsblätter angebracht.

An Reichhaltigkeit, Seltenheit und kunsthistorischem Wert können sich die Mörsburger Sammlungen mit denjenigen des schweizerischen Landesmuseums in Zürich in keiner Weise messen; aber sie sind dem Auge des Besuchers des alten Turmes mit seinen dicken, dunkeln, kahlen Mauern doch eine sehr willkommene Abwechslung und geben ihm ein belehrendes Bild von der frühern Zeit. Sie zeigen, wie schöne Leistungen auch mit bescheidenen Mitteln sich erzielen lassen, wenn der Opfersinn der Bürger sich mit der Tätigkeit der Vereine verbindet. Sie bilden eine starke Aufmunterung, die Räume des Schlosses durch weitere Schenkungen zu schmücken.

So ist der alte Koloß stets ein viel besuchter Ausflugsort. Bei günstiger Witterung eilen jung und alt, arm und reich, Stadt- und Landbewohner herbei, um da einige Stunden von des Tages Arbeit auszuruhen, Gottes herrliche Natur zu genießen, sich der sogenannten guten, alten Zeit zu erinnern und neue Kräfte zu sammeln für den Kampf ums Dasein.

Zur Baugeschichte der Mörsburg.

Der auf der Stadler Egg stehende Turm wurde zum Schutz und Trutz gebaut; deshalb haben die Mauern auf der südwestlichen Seite im unteren Teile die außerordentliche Dicke von 4,60, gegen Nordwesten und Nordosten von 4 Meter und verjüngen sich nach oben bis zu 2 Meter. Die quadratische Grundfläche hat einen Umfang von ca. 65 Meter. Grund- und Aufriß (Tafel II und III) zeigen deutlich die Mächtigkeit des Steinriesen. Ursprünglich trug vielleicht der Turm, der 19 Meter hoch ist, zu oberst einen Ausbau, der aus Holz bestand, eine starke Ausladung hatte und als Wohnung diente, dem Feinde aber durch Feuerlegung einen Angriffspunkt bildete. Gegen Norden und Süden war die Burg durch tiefe Einschnitte im schmalen Höhenzug geschützt; gegen Morgen und Abend bildeten die Abhänge eine Abwehr. In den ältesten Zeiten befand sich der Eingang zum Bau oben, etwa 8 Meter hoch, beim zweiten Stockwerk; da hinauf führte außen an der Mauer eine Leiter oder Stiege oder hölzerne Treppe. Nahte der Feind, so konnte sie leicht entfernt werden. Trinkwasser war in der Nähe zu finden; bei dem Schlosse befinden sich jetzt noch zwei laufende Brunnen. Ursprünglich bildeten die zwei untern Stockwerke nur einen Raum, der durch zwei Luftscharten (b b) von Südosten nur eine spärliche Beleuchtung erhielt; auch das dritte Gelaß (Stockwerk III auf den Tafeln) hatte anfänglich nur zwei Lichtscharten (b b); später wurde hier ein breites Fenster ausgebrochen. Dieser untere Teil des Turmes zeigt am meisten den Bau in seiner ersten Gestalt; denn die Mächtigkeit der Mauern widerstand den Umformungsabsichten der Bewohner.

Im Laufe der Jahrhunderte erlitt das Innere der Burg vielfache Veränderungen und mußte sich den Bedürfnissen der Bewohner jeweilen anpassen. Am meisten war dies der Fall, als der Graf Hartmann IV., der ältere, von Kyburg, vorübergehend oder später dauernd mit seinem Hofstaat in der Mörsburg seinen Wohnsitz nahm (1252—1264). Die obern Stockwerke wurden umgebaut und wohnbar eingerichtet; denn es ist nicht anzunehmen, daß der Graf in seinem hohen Alter noch auf den Terrassen der Südseite eine neue „Grafenburg“ erbauen ließ. Vor allem gelangte der beschwerliche Eingang zur Verbesserung. Die 3 Meter dicke Mauer auf der Südseite wurde

weggebrochen und inwendig ersetzt durch eine solche, die nur 1,24 m mächtig war. Dadurch gewann man Raum, um ein Treppenhaus (Grundriß B) zu bauen, dessen Außenmauer ehenfalls 1,24 m dick wurde. Dieser Vorbau mit dem Eingang ist auf der Tafel II durch den Photographen sehr schön zur Darstellung gebracht worden. Eine andere wichtige Veränderung im Innern des Schlosses war die Erbauung einer Kapelle, wie dies auf Seite 104 (14) dargestellt worden ist. Sie ist für das Jahr 1259 urkundlich beglaubigt. Das Innere derselben ist auf Seite 105 (15), das Lamm Gottes im Schlußstein des Gewölbes auf Seite 108 (18), das Ganze auf den Tafeln IV und V für Grund- und Aufriß (d) abgebildet. Von außen geben die Lage der Kapelle an die zwei Bogenfenster links oben auf der Tafel III: Die Mörsburg, Nordseite. Zu dieser Zeit (1253) entstand auch die Vorburg für die Hofleute des Grafen. Sie lag gegen Süden auf der obern Terrasse (Tafel V E), von der auch die Südansicht der Burg Tafel II eine Darstellung gibt. Es wäre möglich, daß in diesem Zeitraume auch die Ritterhäuser bei der Mörsburg erbaut worden sind, deren urkundlich zum ersten Male im Jahre 1369 gedacht wird. Sie standen auf der großen untern Terrasse (Tafel V Grundriß F). Der Sempacher- und Appenzellerkrieg räumten diese Vorgebäude weg; das Stammschloß blieb stehen.

Der Einzug der Goldenberger veranlaßte wieder manche Umänderungen in der Mörsburg. Während der meisten Zeit gehörte das Schloß je zwei Herren mit ihren großen Familien; das Innere mußte also auch mit zwei ausreichenden Aufenthaltsräumen eingerichtet werden; es entstand eine obere und eine untere Wohnung, die mit Küche, Keller, Wohn- und Schlafgemach zu versehen waren. Luft und Licht verlangten, daß Öfen angebracht und neue Fenster ausgebrochen wurden (Tafel IV und V, Wohnräume e).

Nachdem die Stadt Winterthur die Mörsburg angekauft hatte (1598), traten wieder neue Anforderungen an den Bau. Die untere Wohnung verblieb größtenteils in ihrem Bestand und diente dem Schloßwart mit seiner Familie zur Unterkunft; die obere aber mußte verschwinden. An ihre Stelle traten zwei langgestreckte Säle, von welchen der eine, der neue, über dem Treppenvorbau liegt (1735). Sie wurden mit Tischen und Bänken versehen und die Fenster mit Wappenscheiben geschmückt. Neben der Kapelle ließ man eine feste Bühne bauen, auf der sich Musik-, Theater- und Gesangsgesellschaften zum Vortrage aufpflanzten. Oben bei der Kapelle außen an der Burgmauer war balkonartig aus Holz die Abtrittanlage, in alter Zeit Heimlichkeit genannt, angebracht, die neulich weggeschafft werden mußte, weil sie baufällig und ihre Benutzung lebensgefährlich war (Tafel V, Stock IV). Der jetzige Dachstuhl stammt aus dem Jahre 1735; auch die Treppen mußten mehrmals erneuert werden.

Mit der Aufhebung des Mörsburger Amtes und dem Verkauf der Schloßgüter trat wieder eine Änderung ein (1840/41). Das Schloß blieb unbewohnt. Die schönen Öfen, deren auch Lübke gedenkt, wurden weggeschafft (siehe Turmofen S. 122 (32)), und nur die allernotwendigsten Verbesserungen angebracht. Wer das Schloß besuchen wollte, holte in einer der beiden nahen Wirtschaften den dicken Burgschlüssel und wanderte unbeaufsichtigt durch die weiten Räume. An schönen Sommersonntagen aber spielte eine ländliche Musik auf dem Podium zum Tanze: die Erwachsenen wirbelten im Kreise herum und stärkten sich im nahen neuen Saale mit Speise und Trank. Die Jugend tummelte sich treppauf, treppab und machte Fang- und Versteckspiele. Ob des gewaltigen Lärms flohen die Eulen, Dohlen und Raben, die auf dem Dache und in dem alten Gemäuer nisteten, laut schreiend in den nahen Forst.

Und wieder kam eine andere Zeit. Die Väter der Stadt Winterthur fürchteten, durch die unbeaufsichtigten Besucher könnten an dem wertvollen, seltenen Burgdenkmal leicht Schädigungen vorgenommen werden. Der Antiquarische Verein, der schon 1897 an den Stadtrat eine Eingabe betreffend Renovation des Schlosses gemacht hatte, verlegte dorthin seine Sammlungen 1902. Eine Aufsicht wurde notwendig und diese einem Hauswart übertragen. Die untere Wohnung ließ man in brauchbaren Stand setzen, wobei leider die alte Herdeinrichtung in der Küche in Trümmer ging, und übergab sie dem neuen Wächter zur Benutzung. Die Mauern der Terrassen und die Toreingänge sowie die Decken der Innenräume erhielten sorgfältige Verbesserungen und Verstärkungen, die Fensterladen einen weiß und rot geflammten Anstrich, sonst aber erlitt die Burg keine großen Umgestaltungen mehr. So ändern sich die Zeiten, und wir mit ihnen.

Verzeichnis der Abbildungen.

A. Tafeln.

I. Die Mörsburg. Radierung von Jakob Greuter.
II. Die Mörsburg. Südseite mit dem Eingang. Lichtdruck. Phot. v. H. Linck, Winterthur.
III. Die Mörsburg. Nordseite mit der Kapelle. Lichtdruck. Phot. v. H. Linck, Winterthur.
IV. Aufriß der Mörsburg.
V. Grundriß der Mörsburg.

B. Textillustrationen.

Seite

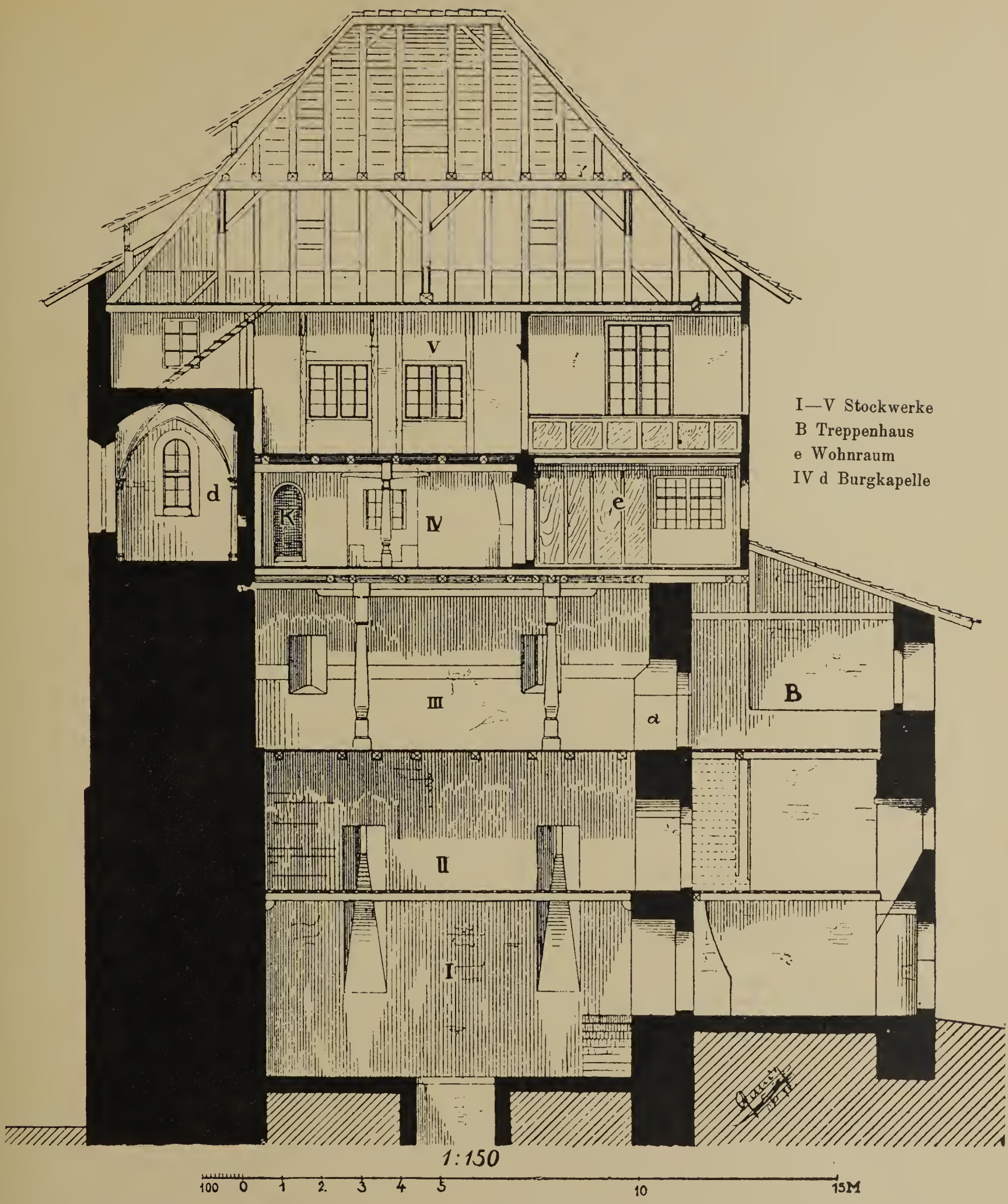
Innenansicht der Kapelle in der Mörsburg, ca. 1250 . . . . . 105 (15)
Lamm Gottes, Schlußstein im Gewölbe der Kapelle 108 (18)
Siegel des Ritters Rudolf, des Meiers von der Neuenburg, 1293 . . . . . 111 (21)
Die Mörsburg um 1650 nach Cd. Meyer, Stadtbibliothek Zürich 113 (23)
Mörsburg nach Herrliberger, Stadtbibliothek Winterthur 117 (27)
Siegel des Egli von Goldenberg, 1392. Antiq. Gesell. Zürich 120 (30)
Renaissance-Turmofen, 1576, früher in der Mörsburg, jetzt im Kunstgewerbemuseum Winterthur 122 (32)
Schloß Goldenberg, Radierung von Emanuel Steiner in W'thur, ausgegeben v. d. Stadtbibliothek Winterthur am Neujahrstage 1817 . . . . . 125 (35)
Die Mörsburg mit Umgebung, Stadtbibliothek Winterthur 131 (41)
Siegel des Hans von Goldenberg V., 1510, zu Mörsburg 142 (52)
Die Mörsburg, nach Caspar Studer, Stadtbibliothek Winterthur 146 (56)
Siegel des Eglof von Goldenberg zu Mörsburg, 1567 . . . . . 154 (64)
Siegel des Marx Blarer von Wartensee zu Mörsburg, 1572 . . . . . 158 (68)
Die Mörsburg, Radierung von Emanuel Steiner, ausgegeben v. d. Stadtbibliothek Winterthur am Neujahrstage 1812 . . . . . 167 (77)
Die Mörsburg in ihrer heutigen Gestalt 169 (79)
Der Rittersaal in der Mörsburg 172 (82)

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Mörsberg	93 (3)
Die „Grafen“ von Winterthur	96 (6)
Graf Adalbert zu Mörsburg	99 (9)
Die Mörsburg unter den Grafen von Kyburg und Habsburg	102 (12)
Die Meier zu Mörsburg	109 (19)
Mörsburg unter Österreich:	
Die Herren von Goldenberg (im 13. und 14. Jahrhundert)	114 (24)
Die Herren von Sulz und Gachnang bei der Mörsburg	121 (31)
Die Herren von Goldenberg zu Mörsburg (im 15. Jahrhundert):	
Hans von Goldenberg I.	124 (34)
Jakob von Goldenberg	126 (36)
Hans von Goldenberg II.	127 (37)
Mörsburg unter Zürich:	
Hans II. und III. von Goldenberg	130 (40)
Die Belehnung	132 (42)
Die Mörsburger Lehen und Leibeigenen	133 (43)
Die Offnungen	134 (44)
Hans IV. von Goldenberg zu Mörsburg	137 (47)
Hans V. von Goldenberg zu Mörsburg	141 (51)
Die Gefangennahme des Hans von Goldenberg zu Mörsburg	147 (57)
Die letzten Goldenberger zu Mörsburg	153 (63)
Hans Ulrich Stockar und die Blarer von Wartensee zu Mörsburg (1569—1598)	155 (65)
Die Mörsburg unter Winterthur (seit 1598):	
Ankauf, Verwaltung, Gerichtswesen, Belehnung	159 (69)
Die Staatsumwälzung	166 (76)
Das Mörsburger Amt; Verkauf der Schloßgüter	168 (78)
Die Sammlungen in der Mörsburg	171 (81)
Zur Baugeschichte der Mörsburg	173 (83)

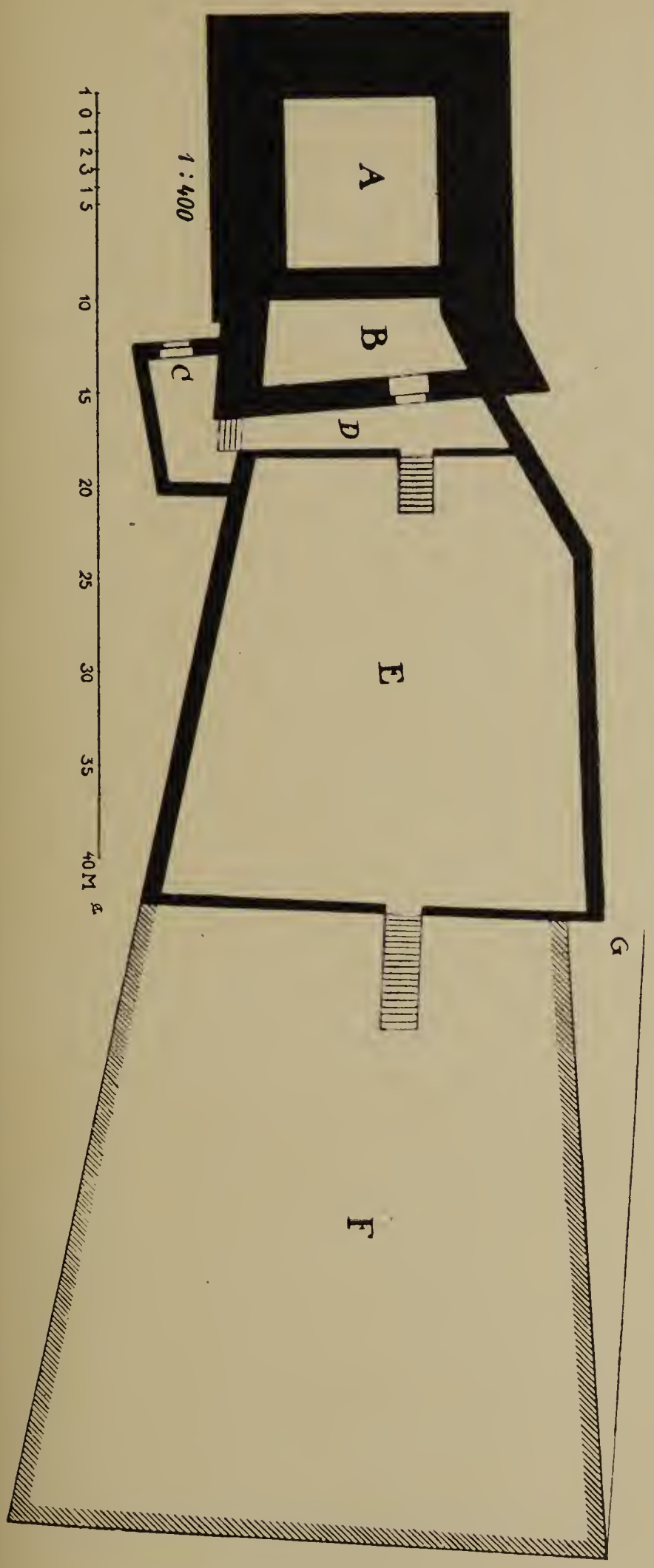
Die Mörsburg. Südseite.

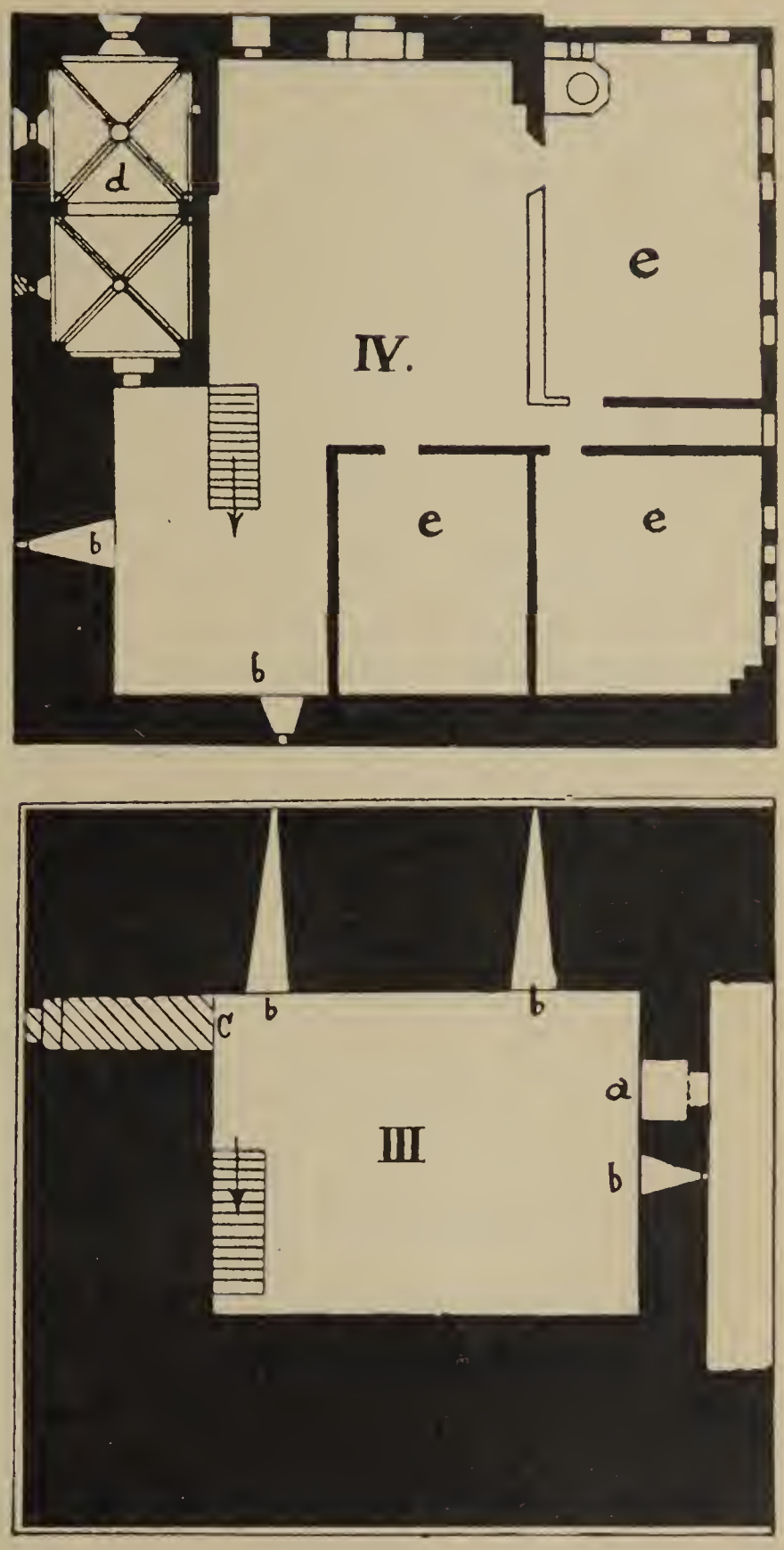
Die Mörsburg. Nordseite.



Aufriß der Mörsburg.

(Aus H. Zeller-Werdmüller, Zürcherische Burgen, Mitteil. d. Ant. Ges. in Zürich, Bd. XXIII, Heft 7, Tafel IV).





1 : 200.

A Wohnturm; B Treppenhaus; C äußeres Tor; D Zwingergang; E obere Terrasse; F untere Terrasse; G Toranlage.

a Fensternische; b Luftscharten; c Mauergang mit Fensterabschluß; d Burgkapelle; e Wohnräume.

Grundriß der Mörsburg.

(Aus H. Zeller-Werdmüller, Zürcherische Burgen, Mitteil. d. Ant. Ges. in Zürich, Bd. XXIII, Heft 7, Tafel V).

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 654.

Die Schlacht von Murten.

Unten l. Bronzene Räderbüchse, Feldschlange. — Bronzene Hauptbüchse, Legstück, auf Blocklager mit beweglichem Schirm. Schanzkörbe und Fässer als Deckung. — Oben l. Eiserne Räderbüchse in Blocklafette mit Gabeldeichsel, Feldschlange. — Desgl. mit Bronzerohr, Drachenkopf r.

Die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz

von seinen Anfängen bis zum Ende der Burgunderkriege.

I. Abteilung.

Von

E. A. Gessler.

Mit 1 Tafel und 15 Textabbildungen.

Zürich.
In Kommission bei Beer & Co.
Druck von Fritz Amberger vorm. David Bürkli.
1918.

Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich.
Band XXVIII, Heft 3.

Die Entwicklung des Geschützwesens bildet einen Abschnitt der Geschichte und der Kulturentfaltung für sich. Der Gang der Weltgeschichte im allgemeinen wurde durch das Aufkommen der Feuerwaffen stark beeinflusst, denn die Erfindung des Pulvers veränderte technisch und taktisch die Kriegsführung in höchst bedeutsamer Art und Weise. Da in diesen Mitteilungen mit voller Absicht nur der Versuch gemacht werden soll, den Werdegang des schweizerischen Geschützwesens in einem zeitlich begrenzten Raume zu veranschaulichen, muss im vorneherein auf eine auch nur annähernd eingehende Darstellung der Anfänge der Artillerie des Auslandes verzichtet werden.

Arbeiten auf diesem Gebiet sind für den Raum der ehemaligen Eidgenossenschaft schon verschiedene vorhanden, allein eine einigermassen brauchbare Zusammenstellung fehlt oder ist in ihren Ergebnissen veraltet und nicht mehr im Einklang mit den Resultaten der neueren Forschungen.

Für die Schweizerische Eidgenossenschaft haben wir von dem Aufkommen der mit dem Schiesspulver (einer Mischung von Salpeter, Schwefel und Kohle) geladenen Feuergeschütze verschiedene Perioden zu unterscheiden, von denen die erste klar hervortritt. Mit dem Ende der Burgunderkriege beginnt ein neuer Abschnitt in der Entwicklung der Artillerie, nicht nur in der Schweiz, sondern in ganz Europa. Die vorliegende Arbeit kann sich natürlich in dem ihr gespannten engen Rahmen nur über einen begrenzten Zeitabschnitt erstrecken.

Für das Gebiet der ehemaligen sowohl als der jetzigen Schweiz ist die Entwicklung des Geschützwesens von seinen Anfängen bis zu den Burgunderkriegen als ein abgeschlossenes Ganzes zu betrachten; die Aufgabe der vorliegenden Untersuchung soll die Darstellung dieses Werdeganges bilden.

Dass unser Land, oder vielmehr unsere Städterepubliken, nicht als Ursprungsgebiet für die Erfindung des Pulvers als Treibmittel für Geschosse aus Geschützen in Betracht kommt, steht ausser Zweifel. Wir haben die Kenntnis des Geschützwesens von unseren Nachbarn erhalten; vielleicht gelingt hier im späteren ein Nachweis woher.

Um eine gesicherte Grundlage zu errichten, gilt es vorerst, sich über die Beschaffenheit des schweizerischen Quellenmaterials klar zu werden.

Für den Waffenhistoriker kommen bei solchen Untersuchungen wie die vorliegende vor allem drei Arten Quellen in Frage, die überlieferten schriftlichen Quellen, dann die bildlichen und endlich die noch erhaltenen Altertümer aus der gleichen Zeit, in unserem Falle also gleichzeitige Geschütze des 14. und 15. Jahrhunderts.

Ein Vergleich dieser verschiedenen Quellengattungen soll dann zum gewünschten Resultat führen und uns die Entwicklung des Geschützwesens in unserem Vaterlande veranschaulichen; zum Schluss sollen noch die Ergebnisse der gegenwärtigen ausländischen Forschung mit den in dieser Arbeit erhaltenen verglichen werden.

Leider gestattet der in diesen Mitteilungen zur Verfügung stehende Raum nicht den Abdruck der ganzen Arbeit und so sieht sich der Verfasser gezwungen, hier vorerst die Grundlage, die schriftlichen Quellen, zu bearbeiten und den zweiten und dritten Teil im nächsten Jahre folgen zu lassen.

I. Die schriftlichen Quellen vom 14. bis 15. Jahrhundert.

Die schriftlichen Quellen dieser Zeit teilt man am besten nach der Art ihrer Beschaffenheit ein. Da muss aber gleich Eingangs erwähnt werden, dass eine äusserst wichtige Kategorie von Quellen, wie wir sie hauptsächlich für Oberdeutschland besitzen, für unser Gebiet in jener Zeit völlig fehlt, nämlich die eigentliche artilleristische Literatur, also theoretische Lehrbücher, die sogenannten „Feuerwerksbücher". Es bleiben also für unsere Untersuchungen nur zwei Sorten von Material übrig, nämlich das, was hier „amtliches Material" genannt werden soll, und die „Geschichtsquellen" im eigentlichen Sinn.

Das erstere umfasst Rechnungen und Zeughausinventare, ferner einzelne Urkunden, welche mit diesem Stoff in irgend einer Beziehung stehen.

Hier erhalten wir eingehende Nachrichten über das Vorhandensein der Geschütze, ferner über alles, was zum Geschützwesen damals gehörte, also über Pulver, Ladeweise, Gebrauch, Kosten, Herstellung, Büchsenmeister u. s. w. Eine besondere Bedeutung besitzen bei uns die Stadtrechnungen, die Ausgabenbücher. Das waren damals öffentliche Urkunden. Die Rechnungssteller waren dem Rat oder einer sonstigen Oberbehörde verantwortlich. Die Angaben der Rechnungssteller wurden daher genau geprüft. Da musste peinliche Gewissenhaftigkeit walten und dieses Material darf daher die grösste Zuverlässigkeit beanspruchen. Es besitzt die Gültigkeit von objektivem Urkundenmaterial gerade wie eine Urkunde selbst oder die amtlichen Inventare. Je früher diese Aufzeichnungen entstanden sind, um so wertvoller erweisen sie sich zur Aufklärung des Aufkommens der Pulvergeschütze in der Schweiz.

Über die schweizerische Artillerie, ihre Geschichte und ihr Entstehen sind eine ganze Reihe von grösseren und kleineren Veröffentlichungen gedruckt, besonders auch viel Aktenmaterial aus den verschiedensten Archiven; aber von einem zusammenfassenden Vorgehen ist kaum zu sprechen. Es fehlt eben sehr oft den Historikern die technische Grundlage, um zu erkennen, was in dem ihnen vorliegenden Stoff steckt; und so geschieht es nur zu leicht, dass wichtige Nachrichten nicht genügend beachtet werden oder aber, z. B. bei einer regestenartigen Publikation, überhaupt nicht zu erkennen sind. So ist Missverständnissen und falschen Schlüssen Tür und Tor geöffnet. Wenn wir gar in den verschiedenen Enzyklopädien und Wörterbüchern, Lexiken u. s. w. nachschlagen, stossen wir auf einen Wust von Unkenntnis und Missverstehen des Quellenmaterials.

Es scheint daher dem Verfasser unbedingt nötig, die schweizerischen Quellen einmal im Zusammenhang zu geben und im Wortlaut abzudrucken. Bestärkt wurde er noch darin durch die Forderung eines der besten Kenner des mittelalterlichen Geschützwesens, Bernhard Rathgen, in der Zeitschrift für historische Waffenkunde (Dresden, 1. Aug. 1917, Bd. VII, Heft 10/11, S. 302). Dieser stellt in einer Arbeit „Feuer- und Fernwaffen des 14. Jahrhunderts in Flandern" die Notwendigkeit eines Urkundenbuches für die Waffengeschichte auf. In diesem Abschnitt über die schriftlichen Quellen soll nun dieser Forderung wenigstens für die Quellen zur Entwicklung des Geschützwesens in der Eidgenossenschaft bis zum Ende des 15. Jahrhunderts entsprochen werden.

Als „Geschichtsquellen im eigentlichen Sinn“ fassen wir neben dem „amtlichen Material“ die Angaben und Schilderungen der Chroniken auf, ferner Darstellungen einzelner Ereignisse, historische Volkslieder und anderes mehr.

Die „Geschichtschreiber“ bilden eine Quelle, welche je nach der Art des betreffenden Chronisten klar oder trüb fliessen kann. Es ist im Rahmen dieser Arbeit natürlich nicht möglich, auf den Wert oder Unwert dieser Darstellungen einzugehen. Über die Autoren der betreffenden Schriftwerke musste sich der Benützer auf die Angaben in den jeweiligen Vorreden der Neuausgaben verlassen und nach den dort festgesetzten Aufklärungen und Erläuterungen den Wert des Chronisten beurteilen. Im allgemeinen bieten jedoch die schweizerischen Chronisten des 14. und 15. Jahrhunderts — die Zeit nach den Burgunderkriegen sowie die Druckwerke des 16. Jahrhunderts fallen ausser Betracht — ein zuverlässiges Bild der Geschehnisse.

Die Ergebnisse der neueren Geschichtschreibung über die schweizerische Artillerie sollen ihre Besprechung nach der Wiedergabe des gesamten Quellenmaterials finden.

Trotz allen Nachforschungen in Archiven und in der bisher erschienenen Literatur (auch ausländische musste in grösserem Masse herbeigezogen werden) will der Bearbeiter dieser Mitteilungen nicht den Anspruch erheben, alles Material wirklich aufgefunden zu haben; immerhin erstrebte er den ihm erreichbaren Grad der Vollständigkeit.

1. Das amtliche Material.

Zum voraus sei erwähnt, dass bei der Besprechung der sich aus diesen Quellen ergebenden Resultate die Münzverhältnisse nicht berücksichtigt werden konnten, einige Ausnahmen vorbehalten, da der Rahmen dieser Mitteilungen begrenzt wurde. Vielleicht gibt das Folgende die Grundlage für eine spätere Arbeit auf diesem Gebiet. Wir lassen daher Angaben über den damaligen Wert des Geldes und seine Kaufkraft beiseite, obwohl dabei interessante Vergleichsmomente verloren gehen, immerhin jedoch keine von grundlegender Bedeutung für die folgende Darstellung. Die einzelnen Stellen sollen jeweils bei ihrer Nennung ihre Anmerkungen und Erläuterungen erhalten; die einschlägige Literatur wird in den gegebenen Fällen dann ebenfalls dort ihre Verwendung finden. Am Schluss werden die Ergebnisse zusammengestellt, so dass das Vergleichsmaterial beieinander ist.

Wir lassen diese Quellen, soweit es möglich ist, in zeitlicher Folge auftreten, aber so, dass die einzelnen Zusammenhänge nicht unterbrochen werden, also nicht eine Aneinanderreihung des Vorkommens der Feuerwaffen chronologisch und jahrweise, sondern die einzelnen Quellen jeweils in einem Stück von einander gesondert.

Die Reihenfolge ergibt sich daher ungezwungen folgendermassen. Die ältesten Quellen treten in Basel auf, dann schliesst sich Bern an, gleicherweise Zürich; wertvolle Aufschlüsse bieten der Appenzellerkrieg von 1405 und schliesslich noch die Eidgenössischen Abschiede nebst verschiedenen erhaltenen Zeughausinventaren. Alle diese Quellen und die daraus sich herleitenden Arbeiten der Neuzeit beginnen mit der Mitte des 14. Jahrhunderts und sind bis zum Ende der Burgunderkriege, des in dieser Arbeit festgesetzten Zeitraums, also spätestens um 1480, abgeschlossen.

Betrachten wir also zuerst die Basler Quellen, welche amtliche Geltung beanspruchen. Neben den noch im Erscheinen begriffenen Bänden des Basler Stadthaushalts (hrgb. v. B. Harms), auf die wir nachher zurückgreifen werden, ist die immer noch nicht veraltete Arbeit von Fechter grundlegend; sie berichtet über das erste Aufkommen der Feuergeschütze in Basel [1]).

Nach Fechter besass St. Gallen 1377 bereits 11 Büchsen; dieser Irrtum, der auf einer falschen Lesung beruht, hat sich durch die ganze Literatur über die schweizerische Artillerie durchgeschlängelt. Prof. Dr. J. Haene deckte diesen Irrtum zuerst auf. Die Zahl 11 ist falsch; es handelt sich um 2 Büchsen, aus der römischen Zahl II in arabisch 11 verlesen [2]).

In Zürich wird nach den obigen Angaben Geschütz 1386 zuerst erwähnt [3]), in Bern um die gleiche Zeit [4]).

Nach diesen Angaben geht Fechter zur Erforschung der Basler Verhältnisse über.

Auf dem letzten Blatte des ältesten Leistungenbuches, welches das Inventarium des „gezügs“ von 1361 aufzählt, finden wir die folgenden Angaben: „Anno 1361 was der pantzern die man hatte CLII“. — — — „Item der armbrosten CXLIII“. — — — „Item der geserffen CXV“. — — — „Item der waffenröcken der nüwen LXXXX minus II“. — — — „Item der alten waffenröcken LX minus II“. — — — „Summa der waffenröcken über und über ist CXLVI“.

In demselben Buche ist hinwiederum eine Verordnung vom Jahre 1384 enthalten, welche also lautet: „daz man der stette gezüg, es sin pantzer, huben, armbrost, Buchssen noch deheinerleye ander züg hinnanfur niemanden lihen sol wenig noch vil“. Also hier die Geschütze als gleichberechtigte Ordonnanzwaffen. Die Hauptquelle sind die Rechnungsbücher der Stadt, in Wochen- und Jahrrechnungen zerfallend; die Jahrrechnungen beginnen mit 1361 und sind für unsern Zeitraum, wie schon erwähnt (bei Harms), publiziert. Die Wochenrechnungen, Angariae (W.A.B. Wochenausgabebücher) nehmen ihren Anfang 1371. Alles vorherige Urkundenmaterial Basels ist bei der Erdbebenkatastrophe von 1356 zur Hauptsache zugrunde gegangen. Die nicht edierten Wochenrechnungen (Staatsarchiv Basel-Stadt) bringen gleich zu Beginn die folgenden Posten.

1371 „sexto Sabbat. 1 ℔ dem Büchsenmeister“. — — — „V knechten mit büchssen 10 ß“. — — — „Pro plumbo 18 δ“. — — — „Tribus servis de pixide 6 ß“. — — — „Eine büchsse ze machende 8 ℔ 20 δ“. Den Kosten nach muss das ein kleines Stück gewesen sein.

1372 „Geitzen 18 ß umbe bulver zen büchssen“.

1374 „5 ß umb gezüg zem büchssenpulver u. s. w.“.

„Von diesem Jahre an figurieren jedes Jahr unter den Ausgaben Posten für Büchsen, für Pulver, für Salpeter und andere zum Schiessapparat gehörige Dinge. . . . Unsere Angaben sind so beschaffen, dass durch dieselben das Vorhandensein solcher Geschütze in der zunächst vorangegangenen Zeit offenbar vorausgesetzt wird“. Wir sehen also schon 1371 bei einem Büchsenmeister 5 bezw. 8 Knechte beschäftigt; dazu scheinen mehrere Geschütze vorhanden gewesen zu sein, und zu diesen kam noch ein neues im gleichen Jahr.

---

[1]) Das erste Vorhandensein des Schiesspulvers und der Feuergeschütze in Basel von Dr. D. A. Fechter. Basler Taschenbuch 1853, S. 167—185.

[2]) Über älteste Geschütze in der Schweiz, mit einer Urkunde von 1391. Anzeig. f. Schweiz. Altert.-Kunde, N. F. B. II, 1900, S. 216.

[3]) Neujahrsbl. d. Feuerwerkerges. Zürich, 1828, 1845, 1850.

[4]) Vergl. Em. v. Rodt, Geschichte des Bernischen Kriegswesens 1. B., S. 82, 83.

Im Jahre 1375 werden von Heinrich Gloggner, einem Wernher und Heinrich Kaufmann mehrere neue gegossen. (W. A. B., ebenso die folgenden Stellen).

1375 erhält Meister Andres, der büchsenmeister, „6 ℔ umbe kugellen zer büchssen ze giessende umb pulver und ander züg ze machende“ und wiederum „2 ℔ umb bly zen büchssen“.

1385 „1 ℔ umbe blyklotzen zen büchssen“.

1378 eine grosse neue, 1379—80 zwei andere, eine grosse und eine kleine von Henmann Hensler um 27 fl; zu diesem Lohne kam noch eine Vergütung von 3 ℔ für Kost in der Herberge. 1381 wurden von ebendemselben zwei Büchsen gegossen, die kosteten 132 ℔ 8 ß „mit dem so wir meister henmann geschenkt han“. 1383 ist von neuen Büchsen die Rede, und dass schon 1384 eine nicht unbedeutende Zahl von Büchsen vorhanden gewesen sein musste, geht aus dem Umstande hervor, dass in diesem Jahr drei Büchsenmeister aufgeführt werden, Götz, Louppen und der Büchsenmeister von Constanz. 1385 werden 11 ℔ für zwei Wurfbüchsen ausgegeben und 1386 vier Büchsen von Strassburg heraufgeführt, wo schon in frühen Zeiten die Stückgiesserei getrieben wurde“ u. s. w. Wir folgen Fechters Ausführungen weiter. „Es wird überliefert, dass in den ersten Zeiten die Geschütze aus zusammengeschmiedeten und durch eiserne Reifen zusammengehaltenen Eisenstäben bestanden . . . von Büchsen der Art wissen die frühesten Angaben unserer Ausgabenbücher nichts. Unsere ältesten Büchsen waren gegossene, von denjenigen, welche 1380 Hensler goss, werden sogar die Metalle angeführt, zur grossen wurde 1 Zentner Kupfer und dann noch Zinn genommen, das Kupfer kostete 20 fl. Aus eben dieser Angabe lässt sich auch der Schluss auf das nicht sehr bedeutende Volumen dieser „grossen“ Büchsen schliessen. Das Material zu diesen Büchsen wurde vom Büchsenmeister in einem im Werkhof errichteten „büchsenofen“ geschmolzen, wo das zu diesem Zwecke angefertigte Blasewerk von einer Anzahl von Knechten in Bewegung gesetzt wurde. Die Geschützröhre selbst scheint mit Figuren verziert worden zu sein, denn um 1380 kommt die Ausgabe vor: „umb ein zeichen ze grabende in die formbe der büchssen“. Neben diesen ehernen Büchsen gab es auch „Eisenbüchsen“. Die erste Spur derselben kommt 1380 vor in der Ausgabe von „4 ℔ umb ysen zen schinen zer büchsen“, eine sicherere aber in der 1386 erwähnten „ysenbüchssen“. „War das Geschütz fertig, so wurde es vor das Spalentor geführt, wo der Büchsenmeister es beschoss, d. h. probierte und die Quantität der Ladung bestimmte“. Das hier erwähnte „Zeichen“ ist auf keinen Fall figürlicher Art gewesen. Wenn es nicht einfach eine gewöhnliche Eigentumsnummer war, so kam für diese Zeit höchstens noch das Stadtzeichen, der Baselstab, in Frage. Für diese Zeit ist an Geschützen überhaupt keine figürliche Darstellung bekannt. Ueber das Büchsengiessen berichtet Fechter ferner noch in den Wochenausgaben an den folgenden Stellen, ebenso über das Beschiessen der Büchsen vor dem Spalentor.

1375 „H. Gloggner 3 ℔ umb sin ofen der im zerbrach da man die buchssen goss“.

1380 „buchssen ofen“.

1426 „16 ℔ 2 ß den gesellen so in dem werghus geblosen ze den buchssen als man goss“.

Dass die Formen beim Giessen zersprangen, war ziemlich häufig. Wir treffen später noch eine Beschreibung einer solchen Szene beim Misslingen des Geschützgiessens aus Glockenmaterial in Lausanne zur Zeit Herzog Karls des Kühnen.

1386 „gegeben Heinrich swertfeger an die ysenbuchssen 12 ℔, Louppen (dem buchsenmeister) an dieselbe buchssen 12 ℔“.

1375 „Conradus Röber secundus buchssenmeister von den buchssen ze beschiessen 10 ß". Nach dem Basler Urkundenbuch geschah das vor dem Spalentor.

1422 „ein Acker ante portam spalentor inter viam tendentem in Haesingen et in qua probantur pixides" (B.V.B.).

1432 „ein Acker ante portam zem heil. cruze ad viam da man die büchssen beschüsst", d. h. beim Spalentor (B.V.B.).

Ob die Notiz von 1375 „Haggen in die büchssen ze lassende" wirklich Hakenbüchsen im späteren Sinne meint, scheint zweifelhaft. Es sind vielleicht angeschweisste Haken zur Befestigung an der Lafettenlade gemeint, wie sie an einzelnen Geschützrohren noch vorhanden sind.

1385 „11 ℔ umbe zwo wurfbuchssen". — — — „20 ℔ umbe die schiessbuchssen". — — — „1 ℔ uff büchssenstein".

Diese Wurfbüchsen, von denen eine nur 5½ ℔ kostete, waren wohl Handfeuerwaffen grösseren Kalibers. Die Schiessbüchsen sind als Handfeuerwaffen anzusprechen.

Zuletzt sei noch in den Wochenausgaben ein merkwürdiger Posten zitiert, auf den wir später noch zurückkommen werden; es scheinen, wie in Frankreich, den Niederlanden und Flandern, zuerst in den Pulvergeschützen Pfeile verwendet worden zu sein, analog wie bei den mittelalterlichen Torsionsgeschützen, immerhin seien die Stellen in ihrem Zusammenhange angegeben. Dass Feuerpfeile (Brandbolzen) aus diesen Büchsen geschossen wurden, scheint aus diesen Notizen nicht bewiesen, denn ausdrücklich werden nur Pfeile genannt.

1374 „8 ß umbe zwo formen und pfile zeu büchssen. 10 ℔ umb fürphile pulver und ander gezüge Joanni Wernero".

1375 „Andres dem büchssenmeister phil anzeschöpfende von den büchssen und schragen ze machende . . .".

1378 „12 ß phil in die grossen büchssen ze vidernde". Auf welche Weise dies geschah, ist nicht erkenntlich.

Nachher erfolgt keine Erwähnung mehr von dieser Geschossart. Damit wären die Angaben Fechters in ihrer Hauptsache angeführt. Leider war es dem Verfasser nicht möglich, auf Fechter weiterzubauen, da diese Wochenausgaben bis jetzt nur in verschiedenen Einzeluntersuchungen spärlich veröffentlicht sind. Viel Neues bieten sie in der späteren Zeit für das Geschützwesen nicht; erst um die Wende des 15. Jahrhunderts, beim Neuguss der Basler Artillerie, ist ihre Benützung unumgänglich nötig.

An Stelle der Wochenausgabebücher setzen dann die Jahresrechnungen (Jahrr.) ein. Für die erste Zeit sind sie allerdings nicht sehr ergiebig; da liefern uns, wie wir nachher sehen werden, die Wochenrechnungen ausführlicheres Material. Es scheint, dass vom Beginn der Führung der Jahresrechnungen, von 1360 bis in die Mitte der 1380ger Jahre, die Ausgaben für Geschütz an anderer Stelle insgesamt und nicht einzeln, etwa unter den Ausgabeposten beim Stadtbau eingetragen wurden. Jedenfalls sind diese Ausgaben erst von dieser Zeit an ausführlicher. Von 1381 stimmen dann einzelne Posten mit den Wochenausgaben überein, so z. B. beim Büchsenguss durch Meister Hermann. Da wir neben den Berner Stadtrechnungen kaum eine Stadtrechnung besitzen, deren Eintragungen von 1360 an ununterbrochen fortlaufen, und die die Posten, welche das Geschützwesen angehen, so genau aufzählt, ist es am Platze, hier etwas ausführlicher zu sein. Die einzelnen

Bemerkungen werden gleich bei den in Betracht fallenden Stellen hingesetzt. Wie schon erwähnt, werden die Geldverhältnisse keine Berücksichtigung finden.

Es sei an dieser Stelle noch bemerkt, dass die fachtechnischen Ausdrücke und die Namensbezeichnungen der Geschütze und ihrer Zubehör im schriftlichen Quellenmaterial nicht näher erläutert werden können. Es wird daher nur jedesmal kurz auf die folgenden Ausführungen hingewiesen, welche wir in Abschnitt III „Die erhaltenen Geschütze des 14. und 15. Jahrhunderts" einlässlich schildern werden; dort wird dann ein ausführlicher Überblick über das schweizerische Geschützwesen gegeben, indem die Resultate der beiden vorangegangenen Abschnitte „Die schriftlichen und die bildlichen Quellen" verglichen und mit den noch vorhandenen Stücken in Einklang gebracht werden sollen. Da die beiden ersten Abschnitte die Grundlage zur Beurteilung des dritten bilden, konnte dieser, obwohl es für die Bearbeitung bequemer gewesen wäre, aus Gründen der Einheit des Stoffes nicht am Anfang zur Darstellung gelangen.

Die erwähnten Basler Jahresrechnungen[1]) von 1360—1490 zeigen uns die folgenden Ausgaben für das Geschützwesen:

1374/75. S. 14. 67. „... umb armbrest, phil, büchsen, büchsenpulver und umb andern zuge ...".

Desgl. S. 15. 13. „Item so habent wir geben umb salpeter CXXX lb 11 ß ane ander gelt". Diese erste Notiz in den Jahresrechnungen sieht so selbstverständlich aus, dass man unbedingt annehmen muss, Basel habe schon längst Büchsen besessen; die Wochenrechnungen beweisen dies für 1371.

1380/81. S. 26. 7. „Item so kostent die zwo Büchsen ze gyessende mit dem so wir meister Herman geschenckt hant CXXXII lb VIII ß". Als erste genauere Angabe erfahren wir, dass die Büchsen gegossen wurden, also zu dieser Zeit aus Bronze bestanden, da der Eisenguss damals noch nicht bekannt war.

1382/83. S. 30. 22. „Item umb die nüwen büchsen XXIII lb". Es handelt sich hier jedenfalls um die Kosten für das Schiessgestell, die Lafette.

1384/85. S. 34. 67. „Item so sint geben an das pulfer des von Swartzenberg XX lb".

Es ist im Rahmen dieser Arbeit natürlich nicht möglich, auf die vorkommenden Persönlichkeiten irgendwie einzugehen.

1385/86. S. 36. 8. „Item so hant wir geben LXXX guldin umb salpeter, tatent in phenningen LXXVI lb". Leider erfahren wir nicht, wieviel Pfund Salpeter für diese Summe zu kaufen waren.

Desgl. 64. „Item Heinrich Swertfeger an die ysen büchsen XX lb. — — — Item Louppen an die selben buchsen XII lb". Diese Büchse war jedenfalls aus Schmiedeisen geschmiedet; wir treten später auf diese Eisenbüchsen ein.

1386/87. S. 40. 59. „Item so han wir geben dem meister von Nürremberg XX guldin, als im urlob geben wart". Schon in der frühesten Zeit bezog man Büchsenmeister von auswärts, hier also von Nürnberg, wo sich eine berühmte Geschützgiesstätte befand.

1387/88. S. 43. 6, 29, 32. An diesen Stellen wird „gansisen" und „isen" erwähnt, und zwar für grössere Beträge, so dass es sich hier wohl um Ankäufe zur Herstellung von schmiedeisernen Geschützrohren handeln dürfte.

[1]) Der Stadthaushalt Basels im ausgehenden Mittelalter. Herausgegeben von B. Harms, Tübingen, 1910. Erste Abteilung. Die Jahresrechnungen 1360 – 1535. Zweiter Band: Die Ausgaben, 1360—1490.

Desgl. S. 44.30. „Item so haben wir in dem ballhofe in gansisen L centener. Item in andrem ysen XII lb minder X schinen. Item in bly XXI centener und VI lb". Diese Schienen dienten zur Büchsenfabrikation, das Blei hingegen als Geschossmaterial.

1388/89. S. 41.41. „Item Cüntzlin von Louffen umb IIIIer zentener salpeters CXXX guldin eins dritteils minder". Somit kostete 1 Zentner Salpeter ca. 32½ Gulden. Meistens war er Importware, sehr teuer und nicht leicht zu beschaffen.

Die Ankäufe von Eisen und Salpeter setzen sich mit Regelmässigkeit fort, so dass es sich erübrigen dürfte, alle diejenigen Stellen anzuführen, wo keine näheren Angaben über die Verwendung gemacht werden. Das Eisen kann natürlich neben seiner Brauchbarkeit zum Büchsenschmieden auch für Bauzwecke angeschafft worden sein, der Salpeter jedoch konnte nur zur Bereitung von Büchsenpulver gebraucht werden; seine Anschaffung erfolgt durch das ganze XV. Jahrhundert.

Über Eisenkauf und -Verkauf s. 1392. S. 57.16—31.

1398/99. S. 72.96. „Item dem büchsenmeister X guldin von des bulvers wegen ze wartent". Der Büchsenmeister führte nicht nur die Aufsicht über das Geschütz, sondern auch über das Pulver. „Item Arnolden dem smid uff die büchsen und ander ding XVIII lb". Meister Arnold ist als der Verfertiger dieser Eisenbüchsen anzusehen.

Desgl. S. 73.61. „Item umb die büchsen so kouft sint CIIII lb".

Desgl. 87. „Item dem büchsenmeister VIII lb von sins bulvers wegen, als er die büchsen versůcht". Wir haben schon bei Fechter die Stellen über Probeschiessen getroffen.

1399/1400. S. 76.40. „Item so sint geschenket dem büchsenmeister X guldin". — — — „Item so sint geben meyster Heinrich von Zürich von der Hüten wegen zem züg VIII lb VIII ß". Hier finden wir einen Büchsenmeister aus Zürich im Dienst der Stadt.

Desgl. 55. „Item so haben wir geben ünserem büchsenmeister XIIII guldin umb büchsen". Leider erfahren wir nicht, um wieviele Büchsen es sich handelte.

1403/04. S. 88.6. „Item sint geben meister Engellin umb getzüge XXXI guldin X lb III ß".

Desgl. 93. „Item so sint geben umb zwo büchsen L guldin". Um sehr grosse Stücke wird es sich hier kaum gehandelt haben.

1404/05. S. 93.3. „Item meister Engellin XIIII lb umb ein halben zentener gewerchetes bulfers".

Desgl. 40. „Item umb VIII schiessbüchsen XII lb wurdent kŏufft umb Heintzmann Grieber". Die einzelne Büchse kam auf 1½ lb. Diese Schiessbüchsen, die wir schon früher trafen, waren schon ihres geringen Preises wegen sicher Handfeuerwaffen, wohl Stabbüchsen.

1405/06. S. 96.52. „So ist geben den soldeneren und unsern zwein büchsenmeistern ze solde, ze ritgelt und umb habern geschenket V^{c} L lb VI ß V d". Wir ersehen aus dieser Stelle, dass die Büchsenmeister gleich den Söldnern beritten waren.

Desgl. S. 97.4. „So ist geben meister Engellin unserm büchsemeister XXII lb VIII ß umb sibentzig nün phund bereites büchsen bulfers und umb hundert sechs fürsphil". Da Feuerpfeile dabei sind, lässt sich der Preis des Pulvers auch hier nicht ermitteln.

1406/07. S. 102.28. „So sint geben umb nün büchsen XXXVIII lb". Also kostete eine solche Büchse 4⅙ Pfund; auch hier wird wohl kein Geschütz darunter zu verstehen sein, oder aber ganz leichtes.

1406/08. S. 104.60 werden „zwon büchssenmeister" angeführt.

1408/10. S. 108.7. „So sint geben XXII lb minus I ß umb VI zentener und XVIII lb blies“. Der Zentner Blei kam daher auf 3 lb 5 ß zu stehen. — — — „So sint geben umb kol XV lb. Item XVII lb XII . . umb büchssen“.

Desgl. 45. „So sint verluhen her Günther Marschalk XX lb die er bezalen sol, so man im die büchssen wider git“.

1409/10. S. 32. „Meister Engellin dem büchsenmeister XII lb XIII ß für sinen win und korn . . .“.

Desgl. S. 110.75. „So kostet daz büchsen pulver, daz meister Engellin gesterket hat LXXXXVIII lb“. Hier wird diese Ausgabe entweder darauf hinweisen, dass Meister Engellin verdorbenes Pulver wieder brauchbar gemacht hat oder aber eine stärkere Pulversorte zu besonderen Zwecken, für extra starke Ladungen, zubereitet hat.

Desgl. 99. „Item XIII lb umb V kleyne büchsen“. Hier sind, wie oben, wohl Handbüchsen verstanden.

Desgl. S. 111.6. „So sint geben meister Engellin und Henman Pflegeler von nuwem büchsen pulver ze machend XXVI guldin“.

Desgl. 11. „Hern Günther Marschalke LXXIII lb umb die armbrost phile büchsen und anderen sinen gezüg, den er uff der veste ze Rinegk hatte“.

1409/10. S. 111.31. „So ist geben umb kuppher ze der nuwen büchsen die meister Eberlin gemacht hat XIII^{C} LXI lb II ß“. — — — „So ist geben umb zin so zů den büchsen komen ist LXXXXVIIII lb minus II ß“. Diese neuen Büchsen sind Bronzerohre aus einer Legierung von Kupfer und Zinn bestehend. „So ist geben umb das ysen daz dazů kommen ist CLXXIII lb VI ß III d“. Das Eisen diente jedenfalls als Beschläge für die Schiessgestelle; vielleicht waren diese Rohre schon fahrbar. „So ist geben umb kol daz Smidlin dazů koufft hat CXLI lb X ß minus IIII d“. — — — „Item den smyden die ire blasbelge dar geluhen und do mitte geblasen und geerbeit hand XLVIIII lb“. — — — „So hand dieselben smyde und andern die in geholffen hant verzert XLIIII lb XVIII ß III d“. — — — „So ist geben meister Eberline von den büchsen ze lone III^{C} XII guldin“. — — — „Dez selben meister Eberlins knehten geschengkt ze tringgelte X guldin“. — — — „So sint geben dem selben meister Eberline VII guldin umb zwene blasbelge die er hie gelassen hat“. — — — „Summa so die nuwen büchsen kost hand II^{M} CLXXXXVII lb XIIII ß I d und ist darin der leymen und mengerley gezüg so dazů kommen und gebrucht ist nüt gerechent, denne in den buw geslagen“. Der Leim, Ton, wurde zur Form beim Giessen verwendet. Auf alle Fälle sind hier grosse Geschütze, Steinbüchsen, gemeint.

Desgl. S. 112.45. „Item so ist schuldig Henmann Offemburg C guldin die er uff der stette gewin und verlust umb salpeter und swebel usgeschikt hat“.

1410/11. S. 113.38 werden aufgezählt „Buchsenmeisteren...“. Falls nicht nähere Angaben folgen, wird die Aufzählung der namenlosen Büchsenmeister weggelassen. Weitere Angaben über Büchsenmeister siehe R. Wackernagel, Geschichte der Stadt Basel, Bd. II.1, S. 300. Büchsenmeister, BUB., sv. Eidbuch I. 28 v. Öffnungsb. 111, 112. 1410 vier Büchsenmeister. Rotes Buch 93, 94. 1412 vor Fürstenstein sieben Büchsenmeister; dies. Gesch. I. 390, in den 1470er Jahren acht Büchsenmeister: Militär A. I. Strassburg 1396. Strassb. UB. VI. 643, 646.

Desgl. S. 114.66. „Item umb salpeter LXIIII lb minus IX d. Item umb kupffer XIX lb XIX ß. Item umb kupfferin und ysenen buchsen LX guldin und V lb VII ß. Item umb swebel

CXLVI guldin und CLXII lb IIII ß III d. Item umb ysin CXXXII guldin und X lb XV ß. Item umb bly LXVIII lb II ß. Item umb buchssenpulffer ze machend XV lb XV ß".

1411/12. S. 116.49. „Item XVII lb IX ß IIII d kostet bühsenphulffer ze machende".

1411/13. S. 118.99. „Item von bühsensteinen ze höwende LXXXIIII lb VII ß".

Desgl. S. 123.74.

1414/15. S. 124.81. „So ist pflegeler dem bühsenmeister geben zen wuchenlon XLIX lb".

Desgl. S. 125.54. „Pflegeler dem bühsenmeister XVI lb jarlones". — — — „Seytemacher dem buchsenmeister XXVI lb jarlones".

Desgl. S. 126.39. „Item III^{C} LIII lb minus 11 d sint geben den fürlüten die der stette büchssen und gezüg und koste gefürt hand gen Seckingen, gen Ensishein und gen Thann, ze lone one daz noch uszstat unbezalt, ist by XXX lb". — — — „Item II^{C} XXXII lb XV ß sint geben um XIIII zentener salpeters und von VIII zentener buhsenpulvers ze bereitende".

Desgl. 55. „So ist geben den zimberlüten, ihren knechten und ouch andern knechten, die den bühsenmeistern vor den slossen gehulffen hand wercken und graben ufwerffen ze lone XLVII lb VIII ß III d". Die Stelle gibt uns Aufschluss über die Belagerungsarbeiten, die ziemlich teuer zu stehen kamen.

1415/16. S. 129.15. „So ist geben Symond dem bühsenmeister ze wuchenlon XXVII lb IX ß".

Desgl. S. 130.36. „Item so sint CLXII fl geben umb XI zentener und LXXVII lb salpeters kouft her Hanns Wiler zů Venedie, faciunt CLXXV lb XVII ß". Man zahlte für einen Zentner Salpeter 1 Gulden 8 Schilling. Aus dieser Stelle ersehen wir, dass er sogar aus Venedig bezogen wurde. „Item aber VIII lb V ß sint geben dem schultheiszen ze Olten umb salpeter".

1416/17. S. 133.43. „Item so sint geben dem büchszenmeister von Bisuncsz XX guldin uff ein büchssen die er macht, und aber der sack zerbrach, der anderwerb gesmidet und uns ingeseczt ward für dieselben XX guldin". Der zerbrochene Sack ist als Kammer einer Steinbüchse zu verstehen, und zwar einer schmiedeisernen; ob es sich um ein Stück mit einer abnehmbaren Kammer mit Hinterladung handelt oder um einen aus zwei Stücken zusammengeschweissten Vorderlader, ist nicht ersichtlich.

1421/22. S. 147.73. „Item meister Lamprechten dem büchsenmeister XLII guldin...".

1423/24. S. 154.83 wird Salpeter von Heinrich von Biel gekauft, S. 155 von Ungenannt.

Desgl. S. 157.69. „Item meister Engel III lb XII ß von büchssenpulfer ze machen, salpeter ze lütrende, für koste arbeit und ze lone". Das Läutern des Salpeters gehörte ebenfalls zu den Obliegenheiten eines Büchsenmeisters.

Desgl. S. 157.81. „Item Lamprecht dem Büchssenmeister...".

Desgl. 96. „Item Clausen Wartemberg CXXII guldin umb salpeter...".

1425/26. S. 162.38. „Item XXXI guldin umb II zentener salpeters...". Hier erhöht sich der Preis eines Zentners auf 2 fl 17 ß.

Desgl. S. 163.86. „Item LXXXXIII guldin geben umbe XLIIII lb luters salpeters...". Geläuterter Salpeter stellt sich unverhältnismässig hoch 1 ℔ = 2 fl 10 ß.

Die sich regelmässig fortsetzende Folge von Salpeterkäufen weiter zu zitieren, dürfte zwecklos sein.

1426/27. S. 168.5. „Item Heinrichen Halbysen und sinen gesellen VI^{C} XIX lb I ß" umbe LXI zentener kuphers, iegklichen umbe VII guldin I ort und umbe VII zentener zins XXXVI lb

sind in die obgeschriben summ gerechenet". Der Zentner Kupfer galt nach diesem 7 1/4 fl. „Item Clausen Krusen umbe drie zentener und XL lb zins XLIIII lb XIII ß, costet ein zentener XI guldin minus 1 ort". 1 Zentner Zinn galt 10 3/4 fl. „Item Ůlin Eberharten CLXXXIX guldin umbe kupher, gab ime der saltzmeister..." — — — „Item Hans Roggenburg dem büchssengiesser X guldin von der überkommnisse wegen..." — — — „Item den büchssengiessern II^{C}XVII lb".

Desgl. 59. „Item Thoman Hafengiesser XXII guldin von einer büchssen ze giessende, faciunt XXV lb XVII ß".

In diesem Jahre bringen uns die Wochenrechnungen zum erstenmal Bericht über den Guss von „Tarrasbüchsen". Sie wurden wohl aus dem oben aufgezählten Gussmaterial verfertigt. Fechter schreibt: „Sie hatten ihren Namen daher, weil sie in der Regel hinter einem Tarras, d. i. Erdaufschutt (terrasse) aufgestellt wurden"; wir behandeln diese Tarrasbüchsen später.

Im Jahre 1425 wurden „auf den Zug gen Ellikurt" (Héricourt) vier Büchsen ausgerüstet. Von der grössten dieser vier Büchsen heisst es: „so soll Seitenmacher (dieser war seit 1411 Büchsenmeister) die grösste Büchse nemmen und die zubereiten in allen sachen, als Lamprecht (der war ebenfalls ein Büchsenmeister, welcher zu einer anderen Büchse verordnet war). Demme sollen zugeordnet werden 10 knecht, 5 zimbermann und 5 graber, die im schweren sollent gehorsam ze sinde. Dieselbe büchse ist auch geladen und versucht und brucht eines schosses XVI ℔ büchsenpulvers, das wird C schüsse XVI Ztr. und meint (der Büchsenmeister) XV schüsse eines tages ze tunde, wenn er sich gelegen".

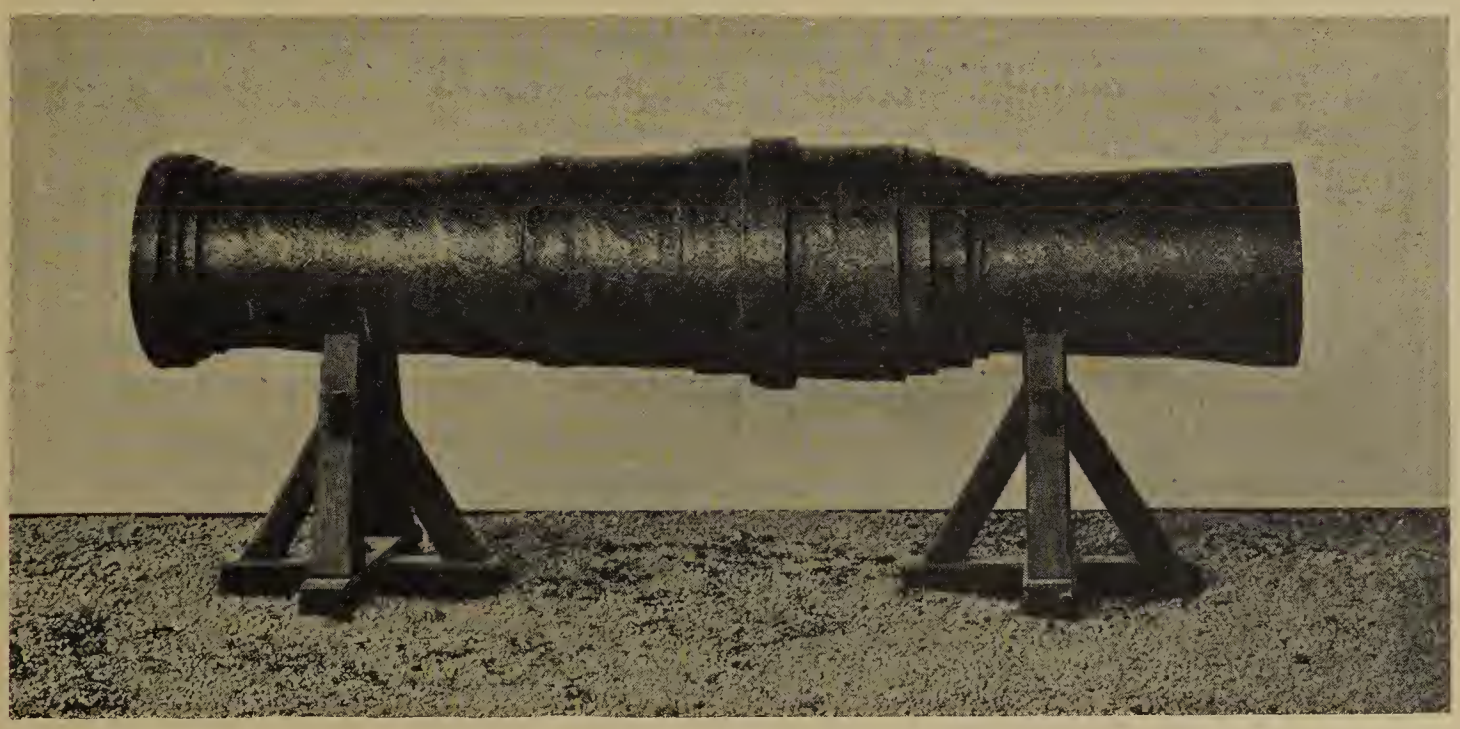


Abb. 1. **Steinbüchse:** Vorderladerrohr. Grosse „Bombarde" oder „Legstück", „Lägerbüchse", „Centnerbüchse".

Schmiedeisernes Ringgeschützrohr mit Kammer und Flug (erstere aus einem Stück geschmiedet), 98 Pfünder. Mit dem Wappen des „Sire et ber Jehan (IV.) d'Aŭxÿ". Flandern. Rohrlänge 273 cm. Seelenlänge 255 cm. (Kammer 81 cm. Flug 174 cm.). Kaliber der Kammer 155 mm, des Flugs 345/360 mm. Gewicht 2000 kg. Basel, historisches Museum. Aus dem ehemaligen Zeughausbestand der Stadt. Wahrscheinlich in Mons, Hennegau, verfertigt. Um 1430. Beuteanteil Basels von der Schlacht von Murten, 1476.

Hier haben wir nun zweifellos eine grosse Steinbüchse, eine Bombarde vor uns. Neben dem Büchsenmeister brauchte sie 10 Knechte zur Bedienung, Zimmermannen zur Anfertigung des Lagers und Graber zum Eingraben des Lagers und des Schutzschirms; eine Ladung verschlingt 16 Pfund Pulver, und der Büchsenmeister getraut sich, 15 Schüsse in einem Tag zu tun, für diese Zeit eine sehr respektable Leistung; wir werden später noch auf diese Stelle zurückkommen; sie bringt uns wohl den frühesten Nachweis über die mögliche Schusszahl der grossen Steinbüchsen. Hier sei noch eingeschoben, was Fechter dem Band „Ordnungen und Verträge" entnimmt. Er greift allerdings noch etwas weiter, allein da diese Akten meist undatiert sind, jedoch in diesen Zeitraum gehören, ist dies gleichgültig.

„Ordnungen und Verträge" 1417—1430[1]):

„Nürenberger büchsen so man nambt Strichbüchsen". — — — „Strichbüchsen, die man brucht zu den löchern in das vorthor". 1444 sollte aufgestellt werden „eine streifbüchse zu wogdenhals auf den grund", Turm eines Bollwerks mit Namen „Wag den Hals". „Grabenbüchsen sind die kurtzen ysenbüchsen". Schlangen werden in dem Ordnungsbuch erst später, 1499, aufgezeichnet, hingegen wird eine „Riegelbüchse", 1505, erwähnt, wohl ein Hinterladerrohr mit Keilverriegelung der Kammer, ähnlich den Kammerschlangen der Artillerie Kaiser Maximilians I. Diese Strich- und Streifbüchsen dienten zum seitlichen Bestreichen der Gräben und des Glacis auf der Befestigung.

1428/29. S. 173.90. „Item geben meyster Oswalten Klein dem büchssenmeister von Rotwil II^{C} LXXI lb XVI ß IIII d von den zwen grossen büchssen ze lone ze giessende". — — — „Item geben dem Ůlin Eberhart II^{C} XLIII guldin und kupffer zů den büchsen, faciunt II^{C} LXXXIII lb". — — — „Item geben Hänselin Matter von Berne II^{C} LXXI guldin umb salpeter, faciunt III^{C} XVI lb III ß IIII d". — — — „Item geben Streͤblin dem murer LXXXVII lb büchssenstein ze hŏwende". Hier und im folgenden Jahre handelt es sich um den Guss von Bombarden aus Bronze, eiserne Geschütze werden nicht mehr erwähnt.

1429/30. S. 177.1. „Item geben Ůlin Eberharten umb XV zentener und II lb kupphers zů den büchssen, umb einen zentener und III lb Ungrisch kupher und umb einen halben zentener zines, als man die büchssen anderweͤrb gosse CLXIIII lb XV ß minus I d".

1430/31. S. 181.72. „Item dem büchssenmeister von Münchenstein von einer kleinen büchssen ze giessende XXX guldin geschänckt, faciunt XXXV lb". — — — „Item Ůlin Eberharten um einen zentener und zwey phund Ungerisch kupffer und umb XXX lb zines X guldin, faciunt XII lb XV ß". Diese kleine Büchse hat wohl auch noch Steine geschossen.

1432/33. S. 188.91. „Item geben Amberg dem wagener von büchssen wëgen ze besserende III lb VII ß". Dass die grossen Büchsen um jene Zeit immer noch auf Wagen ins Feld geführt wurden, also noch nicht lafettiert waren, beweist diese Stelle.

1433/34. S. 191.4. „Item so ist geben umb die tarras büchs XXI lb VIII ß". Tarrasbüchsen haben wir schon 1426/7 angetroffen (siehe dort W. A. B.).

1434/35. S. 194.17. „Item geben umb blig . . .".

1435/36. S. 197.67. „Item geben XVIII guldin V ß II d umb ein centner und XXI pfund salpeters . . .". Zentner Salpeter gilt hier 15 fl.

1437/38. S. 204.45. „Item Lienhart Friesz dem büchssenmeister X guldin verlihen . . .".

---

[1]) Staatsarchiv Baselstadt, Mskrpt. Milit. Akt. A. 2.

1438/39. S. 206. 22. „Item so ist geben Stüdelin umb blie und zinn zů den bühssen vergiessen . . .“.

Desgl. S. 207. 8. „Item geben IIIc XXVIII guldin umb acht strichbühszen, kament von Nüremberg, facit IIIc XXVII lb IIII ß“. Die Herstellungskosten eines Stücks betrugen also 41 Gulden. „Item die tzwu strichbüchssen so hie gossen sint kostent XXXIX guldin III ß one den getzuge, wand der waz der statt facit XLV lb“. Die Strichbüchsen oder Nürnbergerbüchsen scheinen nach der schon früher erwähnten Notiz Spezialgeschütze zur Mauerverteidigung gewesen zu sein. Sie schossen, nach der Angabe unten, Steine. Von den in Basel gegossenen Büchsen kostete eine 19 fl 11 ß. „Item geben umb ein tarras bühssen XXVI lb I ß“. — — — „Item geben meister Heinrich Roggemburg LXXX guldin umb ein tarras bühssen und andern gezüge, facit LXXXXII lb“. — — — „Item geben meister Pentelin sant Alban umb zwů tarras bühssen XXII lb XI ß“. Im Gegensatz zu den von Nürnberg bezogenen Strichbüchsen wurden die Tarrasbüchsen in Basel gefertigt. „Item meister Heinrich Roggemburg umb allerley klüterije zů bühssen gehörend III lb V ß IX d. Item so sint geben meister Peter Seyler von XIc minus II stein bühssenstein zů howende zů den strich bühssen und tarrasbühssen, kostet einer in den andern ze howen XVI d“ — — — „und einer von bühssen steinen in der grůben ze brechende CXV lb XVII ß VIII d“. Die neuen Büchsen waren also kleinere Steinbüchsen, „Tarras und Strichbüchsen“ sind nach diesen Angaben unbedingt als solche anzusprechen. „Item so ist geben bühssenpulver ze machende XIIII lb XVII ß“. — — — „Item so ist meister Heinrich Roggemburg geben C guldin iarlons“. — — — „Item so ist im verlühen L guldin uff das künfftig jare . . .“.

Desgl. 47. „Item so sint geschencket dem bühssenmeister von Zürich, der ouch der zit uns ze dienst hie waz XII guldin zů siner zerung . . . Item so sint geben meister Lienhart dem bühssenmeister zů taglon und von werckes wegen . . . III lb III ß“.

1439/40. S. 214. 14. „So ist geben Arnold Stehelin und Ůlrich von brugk den smyden umb allerleye smidewerg zem werghus, zen archen, bühssen zů beslahen, ze spitzen, reder zů beslahen CLII lb II ß“. Das hier erwähnte Büchsenbeschlagen bezieht sich vielleicht auf das Festmachen der Rohre auf der Blocklafette.

Desgl. 41. „Item so ist geben umb bly bühssen und die knopffe uff dem kornhuse zů vergiessen XXIIII lb V ß“.

Desgl. 46. „Item so ist geben salpeter zů lütern, bühssenpulver ze machen, zů huszinse da es gemacht worden ist und umb win holtz kol und ander sachen dartzů gehörende CLIIII lb. Als Ingredienz zur Pulverbereitung wird Wein genannt; wir kommen später auf diese sonderbare Mischung zurück. „Item so ist geben XII lb umb einen kessel darinn man salpeter lütert“. — — — „Item so ist geben von fremden kesseln so entlehent worent zů pletzen . . .“.

Desgl. 81. „. . . umb einen büttelkasten zů büssenpulver . . .“.

1440/41. S. 218. 64. „Item geben meister Heinrich Roggenburg um bühssen die von im kouft sint CLXXXXII guldin . . .“.

Desgl. 79. Item geben umb bühssenstein . . .“. In der Hauptsache scheinen Steinkugeln zur Verwendung gelangt zu sein oder dann Bleikugeln; gusseiserne werden in dieser Zeit noch keine erwähnt.

1441/42. S. 221. 52. „Item geben meister Heinrich Roggenburg C guldin jarlons, facit CXV lb“. — — — „Item geben meister Lienhart dem bühssenmeister VIII lb XII ß und ist sins halben

jarlons bezahlt . . .“. Da diese Besoldungsansätze ziemlich gleichmässig wiederkehren, kann von der Zitierung im Folgenden Umgang genommen werden.

Desgl. S. 222. 1. „Item geben Peter Seyler VI lb umb einhundert bühssenstein für stein und machlon zů Pentelins bühssen“.

1442/43. S. 224. 83. „Item geben Hansen Smit dem bühssenmeister . . .“ neben diesem werden noch Heinrich Roggenburger, Lienhart und ein Claus Smidelin als Büchsenmeister genannt. In Kriegszeiten bedurfte die Stadt für Bedienung ihrer grossen Büchsen immer mehrerer Büchsenmeister.

Desgl. S. 225. 47. „Item so ist geben umb ysen und stahel die bühssen zů beslahen und zum orley . . .“. Auch hier handelt es sich um die Befestigung der Büchsen auf ihren Schiessgestellen. „Item so ist geben umb zin, umb bly zů bühssen . . .“.

1443/44. S. 228. 75. „Item geben den wergklüten vor Louffenberg, statt Bern wagnern und anderen zymerlüten murern und andern die herd uf warffent und denen so by den buchssen wergktent CXX lb XIII d“. Die Kosten der Belagerungsarbeiten vor dem Städtchen Laufenburg waren demnach ziemlich hoch. „Item geben um die buchsszen so von Nürenberg koment mit zoll und fůrlon zů wasser und zů lande VII^{c} LIIII guldin III ß facit in gelt VIII^{c} LXVII lb VI ß II d“. Von welcher Beschaffenheit diese neuen Nürnbergerbüchsen waren, können wir leider nicht erkennen, auch nicht ihre Zahl; vielleicht dienten sie wie die früheren zur Verteidigung der Umwallung.

Desgl. S. 229. 45. „Item geben buchssenstein ze brechen und ze howen . . .“.

Desgl. 52. „Item geben umb blye und kupffer zů anstossen die büchssen . . . “.

Desgl. 57. „Item geben umb holczin kloczen in die buchssen und bligkloczen ze giessen VII lb IIII ß“. Die Holzklötze gehörten zur Ladung; sie kamen zwischen Pulver und Steinkugel im Rohr zu liegen. Bleiklötze sind Bleikugeln; wir kommen später nochmals darauf zurück.

1444/45. S. 231. 86. Zur Zeit des St. Jakoberkriegs werden als Büchsenmeister besoldet Heinrich und Konrad Roggenburger, Hans Smit und Hanns Tylger; letzterer bediente das von Basel den Eidgenossen zur Belagerung der Farnsburg geliehene Geschütz.

Desgl. S. 232. 10. „Item geben von buchssen von steinen und anderen gezüg gon Varnsperg zů führende 4$^{1}/_{2}$ lb“. — — — „Item geben den büchssenmeisteren von Nürenberg zů solde VI^{c} LXVII lb XIII ß. Item geben meister Marquart von Rotwiler soldes und schenki XXIII lb“. — — — „Item geben dem büchssenmeister von Schafhuszen soldes CXLV guldin.

Desgl. S. 232. 30. „Item geben von buchssensteinen ze howen und buchssensteinen ze brechende II^{c} LXXVIII lb XIX ß VI d“. — — — „Item geben umb blye zů Blyekloczen und anderen Sachen davon ze giessen, stössel ladholczer, und anstosse ze machende CXIII lb XI ß V d“. Im Obigen die Aufzählung der zum Laden gehörigen Gegenstände. „Item geben umb tarrasbuchssen hagkenbuchsen und hantbuchsen . . .“. Obwohl bei den Tarrasbüchsen berichtet wurde, dass sie Steine schossen, werden sie hier mit den Handfeuerwaffen genannt; diese letzteren verfeuerten Bleikugeln. Die Tarrasbüchse scheint demnach als leichteres Geschütz gegolten zu haben; eine Büchse, welche nicht mehr von einem Mann allein bedient werden konnte.

S. 234. 98. „Item so hant karrer buchssenmeister etc. und andere da verzert . . .“. Zu 1445 sei bemerkt, dass in den Wochenausgaben in diesem Jahr einer „Hagelbüchse“ Erwähnung geschieht, also einer mehrläufigen Büchse, (s. B. Zeughausinventar, 1591. S. 34.).

1445/48. S. 236. 59. „Item geben meister Heinrichen Roggenburg und Tilger salpeter ze lütern, pulver ze machende, büchssen und zappfen ze giessen . . .“.

Desgl. 84. „Item geben umb bly zů kloczen . . .“ Diese regelmässig wiederkehrende Ausgabe wird im weitern wiederzugeben unterlassen; das gleiche gilt auch für die Büchsensteine.

Desgl. S. 238.1. „Item geben am Horn ze rumen V lb“. Die Steinbrüche Basels befanden sich zum Teil am Grenzacherhorn (Hornfelsen). „Item geben die steingrůbe zů Diepprechtswiler ze rumen, daselbs büchsenstein ze brechen und die herin ze fürende..“. Andere Steinbrüche waren in Dieprechtsweiler.

1447/48. S. 243. 34. „Item geben meister Johanen dem büchsenmeister jarlons C guldin“.

1448/49. S. 248. 33. „Item geben umb schwebel XII lb XVI ß VIII d“.

Desgl. 37. „Item geben umb buchsenpulver seckely III lb XVI d“. Das Büchsenpulver wurde für den Gebrauch im Feld meist in Ledersäcken aufbewahrt.

Desgl. 54. „Item V lb III ß umb zwilch zů buchsenladungen“. Wir stossen hier auf die erste Nachricht von Patronen für Geschütze; die für den Schuss genügende Ladung wurde in einem Zwilchsack in Kisten mitgeführt und konnte mit der Ladeschaufel ins Rohr gesteckt werden; dadurch wurde die Feuergeschwindigkeit ganz wesentlich erhöht. Diese

Berner Schilling, 1478. B. II. Bl. 116.

Abb. 2. **Schlacht bei St. Jakob a. d. Birs.**

3 Räderbüchsen mit Bronzerohren.

V. l. n. r. Kurzer Lafettenschwanz, Rohr in Lade mit Prellwandblock. — Kurzer Lafettenschwanz, Rohr in Lade und Bank, Prellwandblock. Richthörner. — Büchsenmeister mit Luntenstab. — Grössere Büchse mit kurzem Lafettenschwanz, Rohr in Lade und Bank mit Prellwandblock. — Daneben Steinkugeln und Truhe mit abgemessenen Ladungen in Säcken. Büchsenmeister mit Luntenstock, Gehülfe mit Kugel.

Erfindung scheint gleich wichtig wie die spätere der Einheitskartusche, Beutelkartusche. (S. Abb. 2, Lade in der Mitte).

1450/51. S. 259.52. „Item umb leder zu füreymeren und davon ze machen und segk zu klotzen und pulver und wasserstifelen LIIII lb VI ß.“.

1454/55. S. 280.85. „Item geben von schiben ze giessen, büchsen ze vaszen . . .“. Ob diese Scheiben für die Lafetten bestimmt waren zur Lagerung der Schildzapfen am Rohr dürfte ungewiss sein.

1455/56. S. 285.20. „Item geben umb hantbüchsen und von tarraszbüchsen und hogkenbüchsen ze struben . . .“. Die Tarrasbüchsen hier wieder im gleichen Zusammenhang w. o.

1460/61. S. 304.32. „. . . tarresbüchsen . . .“.

1461/62. S. 308.28. „. . . tarreszbuchsen . . .“. Die Tarrasbüchsen scheinen in dieser Zeit in grosser Anzahl vorhanden gewesen zu sein.

1464/65. S. 320.19. „Item geben dem wagener von büchszen wegen und sust allerhand wercks ze machen . . .“. Der Wagner verfertigt die Wägen, die entweder nur zum Transport dienen, oder schon Lafetten bedeuteten.

Desgl. 75. „Item meister Herman dem büchszenmeister . . .“.

1466/67. S. 327.1. „Item umb buchssengezug, den ze giessen, buchssen ze fassen, bly und blyklotze ze giessen . . .“. Ersteres ist das zum Guss nötige Metall. Desgl. S. 331.51. S. 342.69.

1468/69. S. 339.76. „. . . umb holtzen klotz zu buchssen“. Bei diesen Holtzklötzen kommen nur Steinbüchsen in Betracht, da die Blei- oder Lotbüchsen anders geladen wurden, doch davon später.

1470/71. S. 349.20. „Item umb sallpeter zu Cüre (Chur) koufft, davon har ze furen, ouch eyns teyls umb Zschegkeburlin koufft, Conrat Tugy davon ze luteren, buchssen ze fassen buchssen ze struben . . . von buchsenpulver ze machen“. Ob mit diesen „Buchsen“ hier Geschütze gemeint sind, ist sehr zweifelhaft, da im gleichen Zusammenhange Büchsenschützen genannt werden. Eine folgende Stelle zählt das gleiche auf.

1471/72. S. 357.24 fügt jedoch noch bei, was wieder eher gegenteilig scheint: „. . . buchsenklotz zu gieszen und um seckel zu pulver . . .“. Hingegen an den folgenden beinahe gleichlautenden Stellen handelt es sich bei den „Buchsen zu vassen, buchsen zu struben“ sicher und unzweifelhaft um Handbüchsen.

1472/73. S. 364.10; ferner 1474/75. S. 377.64; 1476/77. S. 394.70; 1476/78. S. 399.33, S. 401.40, S. 415.20, S. 430.35, S. 437.64, S. 446.52, S. 454.88, S. 461.49, S. 466.39, S. 479.24, S. 488.23. Da wir die Handfeuerwaffen in diese Arbeit nicht aufgenommen haben, werden sie nicht weiter berücksichtigt.

1472/73. S. 365.47. „Item 10 ß von meister Niclausen bestellbrieff zu schriben“.

1472/74. S. 369.14. „Item XVII ß dem buchsenmeister zu Munchenstein“.

1473/74. S. 371.67. „Item V lb XI ß und holtzen klotz und allerley versuchungen den buchsenmeistern und umb muster“.

Desgl. S. 374.91. „Item II lb dem buchssenmeister zu Varnsperg sold“.

1474/75. S. 378.68. „Item XI½ lb meister Josen dem buchssenmeister . . .“; ferner werden noch die folgenden Büchsenmeister aufgezählt: Hanns von Guntzburg, Meister Niclaus, Mulhans, Meister Jerg, die vor „Ellikurt, Tattenriet, mumpelgart“ dienten.

Desgl. S. 379.32. „. . . zwilch . . . zu pulversecken . . .“ zur Aufnahme der abgemessenen Ladung bestimmt.

Desgl. 100. „Item XIII lb Ulrich Spiegler von buchssenklotzen ze giessen“. Diese Büchsenklötze sind in diesen Jahresrechnungen immer Bleikugeln.

Desgl. S. 380.1. „Item III lb XIII ß umb allerley buchssenklotz dem treiger (Dreher).

Desgl. 5. Im Dienste Basels standen ferner noch „der buchssenmeister von Straszburg, ein frömder buchssenmeister, Hanns von Waltzhůt, der buchssenmeister zu Tattenried“.

1474/75. S. 380.19. „Item XV lb VII ß VIII d dem werckmeister und sinen knechten von buchssensteinen ze howen und ein teil zu bereiten in der gruben zu Burrendrut, sind gen Ellikurt kommen und von irem geschirr wieder heim ze furen“. Gemäss dieser Nachricht wurden auch in einer Steingrube bei Pruntrut Kugeln gehauen.

Desgl. 35. „Item ... umb buchssenpulver, koufften die zugherren“. Diese Behörde erscheint in den Jahrrechnungen hier zum erstenmal, bei der Lohnauszahlung der Behörden werden sie dann erwähnt: 1483/84. S. 445.75. „Den zügherren IIII lb“. Dann erscheinen sie in der Folge regelmässig an der gleichen Stelle im Beamtenetat, so S. 460.82, S. 469.45, S. 477.23, S. 485.46 und S. 494.67. Die Zeugherren hatten die Oberaufsicht über die Waffenvorräte der Stadt und die Zeughausbestände; sie hatten dafür zu sorgen, dass alle Waffen stets kriegsbereit waren.

Die folgenden Ausgaben, die wir bereits früher getroffen haben, setzen sich beinahe gleichlautend alljährlich fort; es dürfte genügen, hier nur eine zu geben.

1475/76. S. 386.47. „Item umb sallpeter und sallpeter ze luteren, buchssenpulver ze machen und umb buchssenpulver, buchssen ze struben, ze vassen etc., umb bly und buchssenklotz ze gieszen und umb Schwebel ...“. Ähnliche Stellen treffen wir: S. 392.54, S. 394.60, S. 399.30, S. 478.45, S. 486.57. Es wäre zwecklos, sie alle im Wortlaut anzuführen.

S. 386.60. „Buchsen. Item VI^{C} LXVI lb XVI ß IX d umb schlangen hockenbuchssen und ander hie und zu Nurenberg gemacht und harzefuren“. Hier werden in den Rechnungen zum erstenmal Schlangenbüchsen genannt, also bewegliche Feldgeschütze. „Item me VIII lb VIII ß umb ein tarresbuchs, koufft der lonherre“. Den Ausgaben nach kann als Tarrasbüchse nur ein kleineres Geschütz in Betracht fallen.

Desgl. 70. „Item VI gulden dem fürmann von der buchssen wegen von Nurenberg.

Desgl. 81. „Item XIII ß IV d umb borer zu dem model der nüwen buchssen“. Wahrscheinlich wurde nur die Form, das Modell, gebohrt und nicht das Rohr selbst, sonst wäre das für die Schweiz die früheste Angabe.

Desgl. S. 388.12. „Item CV gulden an gold und VI ß VI d umb XIIII zentner kupffer“. 1 Zentner kam auf 8 1/4 fl.

Desgl. 24. „Item III gulden umb L lb zügs zu cammern büchsen“. Vielleicht die erste Erwähnung in den Basler Akten über Hinterladergeschütze, obwohl solche schon früh vorhanden gewesen sein müssen. Jedoch kann als Kammerbüchse dem Sprachgebrauch der Zeit nach auch eine Steinbüchse mit Kammer und Flug aus einem Stück gelten. „Item LX gulden an gold meister Josen den wider ze giessen“ (Geschütz mit dem Namen „Widder“)[1]). „Item XXV gulden demselben von eine schlangen ze gieszen. — — — Item III gulden geschenckt siner husfrowen und den knechten. — — — Item IIII gulden dem buchssenmeister von Straszburg geschenckt die buchssen ze beschiessen“. Dem Preis nach scheint diese Feldschlange einer grösseren Gattung dieser neuen Geschützart angehört zu haben.

[1]) Basler Geschützнamen, von E. A. Gessler. Basler Zeitschrift f. Gesch. u. Altert.-K. B. XIV, S. 85.

Desgl. 42—50. „Es erhalten Jahrlöhne die folgenden Büchsenmeister, Hans Klein, Meister Jos, Hanns von Guntzburg, Niclaus Büwman, und Meister Heinrich.

1477/78. S. 401.1. „Item geben umb zyn bly kupffer, davon klotzen ze giessen . . .". Beinahe gleichlautende Stellen noch S. 414.100, S. 422.67, S. 430.4, S. 436, S. 446.50, S. 455.25, S. 461.90, S. 466.18, S. 477.97, S. 496.11. Wir unterlassen die Zitierung.

1481/82. S. 430.91. „Item XVI lb von eim buchsenwagen ze machen und ze beschlahen". Dass für die schweren Geschütze noch im ausgehenden 15. Jahrhundert Wagen gebraucht wurden, bezeugt diese Stelle.

1484/85. S. 454.50. „Item III ½ lb I ß umb XX bulverseck.

1485/86. S. 462.34. „Item XXXV lb XII ß II d so uber die ysenbuchsen, klötz ze giessen zů Telsperg gangen ist". Es wäre leicht möglich, dass wir hier eine Büchse aus Gusseisen vor uns hätten. In Delsberg befanden sich später Eisengiessereien. Gusseiserne Rohre kamen um diese Zeit im Ausland vor.

1486/87. S. 471.12. „Item III lb III ß IIII d dem rottgiesser die formkuglen zü den buchsenklötzen so zů Telsperg gossen sind ze treigen". Ob hier gusseiserne Kugeln gemeint sind? Das Modell, die Form dazu bestand aus Bronze.

1486/87. S. 473.33. „Item VI ß umb höltzy buchsenklötz gen Liestal".

Desgl. S. 474.33. „Item VIII ß umb ein formm zů büchsenklötzen".

1487/88. S. 478.33. „Item II lb VI ß umb ettlich nuw bulverseck und alt ze pletzen".

Desgl. S. 481.25. „Item . . . meister Antheng dem buchssenmeister geschenckt".

1488/89. S. 486.59 werden „Vasz" zu „buchsenpulver" genannt. Das Pulver wurde also nicht mehr in Säcken, sondern in bereiften Holzfässern mitgeführt. „Item . . . umb allerley zug meister Anthonien dem buchsenmeister . . .".

1489—90. S. 496.98. „Item XI ß VIII d fesser zů pulver ze binden".

Wir stehen damit am Schlusse unserer Periode und sehen von weiteren Auszügen der Basler Jahrrechnungen ab.

Die wichtigsten Bernerquellen bilden die Stadtrechnungen aus den Jahren 1375—1384[1]); sie ergeben die folgenden Auszüge:

1377/II. S. 89. „Denne umb bulver zů den búchsen IIII lb XVIII s". Die erste Nachricht, die uns in der ältesten Angabe der Berner Stadtrechnungen entgegentritt, fusst auf den gleichen Voraussetzungen wie die von Basel, dass nämlich schon Geschütze vorhanden gewesen sein müssen, wenn man Pulver kauft.

1382/II. S. 238. „Denne Hans von Wolon von des geschútzes wegen ze bessrenne I lb II s". Hier handelt es sich um ein Gewerf, eine Schleudermaschine, kein Pulvergeschütz, da dieser Ausdruck noch nicht üblich war in jener Zeit. Um Verwechslungen zu vermeiden, wurde diese Stelle trotzdem angeführt.

1383/I. S. 252. „Denne umbe die buchsen har uber ze fůrenne von Lutzern VIII lb IIII s". Dieser Stelle nach scheint von Luzern eine Büchse nach Bern gelangt zu sein.

Desgl. „Denne Michel, alz er nach der buchsen gesent wart, zart er XVI s".

Desgl. S. 253. „Denne Wilhelm und Jennin zer Flů und Michel, do si der buchsen entgegen

[1]) Herausgegeben von Friedrich Emil Welti (Bern 1896).

ritten, do zarten si I lb VIII s“. Nach diesen Meldungen wird es zur Gewissheit, dass es sich nicht um Bern gehöriges Geschütz handelt, sondern um ein entlehntes.

Desgl. „Denne umbe der von Núwenburg buchsen von Arberg har heim ze fůrenne VIII s“. Luzern und die Gräfin von Neuenburg haben also der Stadt Bern für den Krieg Geschütz zur Verfügung gestellt.

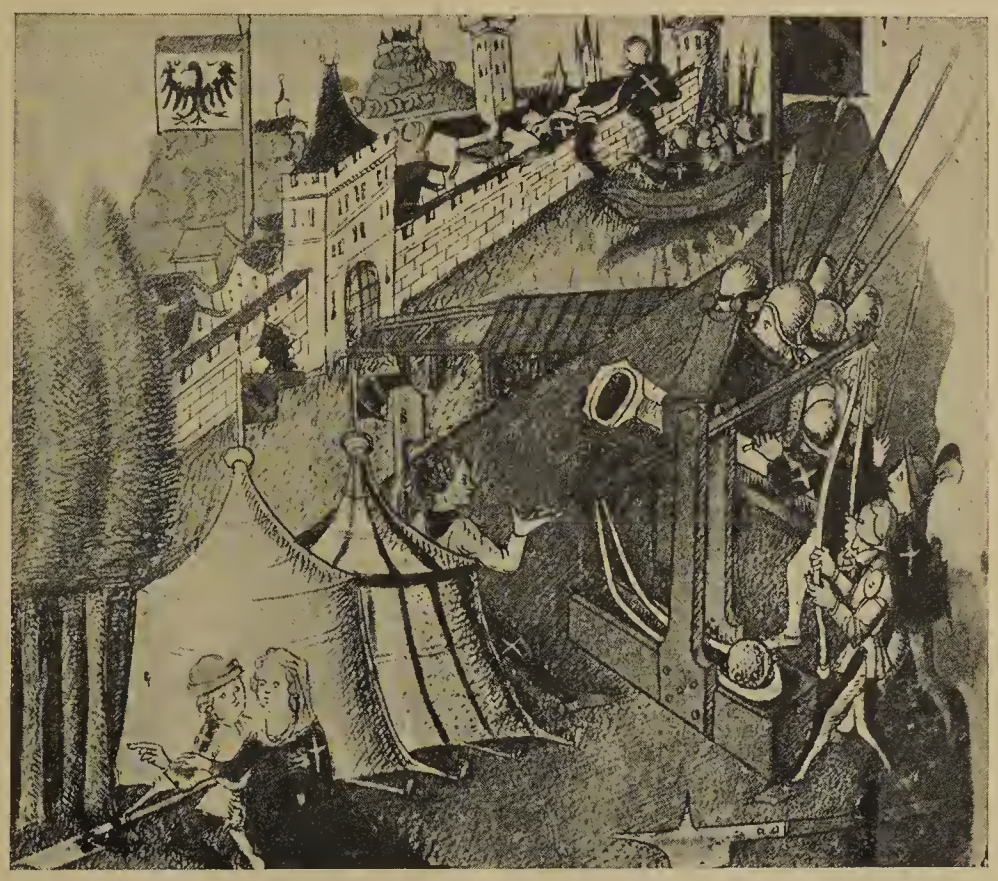
Desgl. S. 254. „Denne als man die buchsen der grefy von Núwenburg ze Murten reichta (holte), zart man I lb VII s“. Die Büchsen wurden in Murten in Empfang genommen.

Desgl. „Denne dien buchsenmeistern von Bysuntz schankten die burger zwentzig guldin, gebúrrent XXI lb“. Auch Bern hatte wie Basel fremde Büchsenmeister im Sold, hier von Besançon.

Desgl. „Denne dem búchsenmeister von Phůlwendorff schanchte man III lb III s“; von Pfullendorf, also ein süddeutscher Büchsenmeister.

Desgl. S. 255. „Denne dem búchsenmeistern hiessen die burger geben XX lb I lb“.

Desgl. „Denne Petern Mattern umb drije schilling tuchelysen (tuchel = Wasserröhre), kamen zů dem búchsenwagen ze beslanne IX lb IX s“. Diese Tüncheleisen dienten zur Montierung des Büchsenwagens, worunter wir in dieser Zeit keine Lafette, sondern den Transportwagen für das Geschützrohr anzunehmen haben. Desgl. „Denne umbe den selben wagen ze beslanne Claus ven Ringgenberg IIII lb IIII s“. Diese Wagen mussten sehr stark konstruiert sein, um das Gewicht des Geschützrohres tragen zu können. Desgl. „Denne Hug dem wagner umb dem wagen dar zů ze machennne von holtzwerch II lb II s“. Wir sehen, dass die Herstellung eines solchen Büchsentransportwagens mit grösseren Kosten verbunden war. Desgl. „Denne als die búchsenmeister und och der grefi botten von Nuwenburg verzarten an Růff Wiprecht, des kosten so ist VIII lb IIII s“. — — — Desgl. „Denne dem buchsenmeister von Phulwendorff, zart an dem von Schafhusen II lb XVII s“. — — — Desgl. S. 256 „Denne umb das bulver Claus von Mat von Lutzern VIII lb XI s“. Während nach den Basler Rechnungen das Pulver in den ersten Zeiten entweder an Ort und Stelle beschafft worden zu sein scheint oder von den Büchsenmeistern eingeführt worden ist, bezieht Bern seine Vorräte von Luzern. An Hand dieser dürftigen Notizen lässt es sich nicht entscheiden, ob dieses Pulver etwa Importware von Italien ist oder, was wahrscheinlicher, ob Lombarden sich in Luzern niedergelassen haben und Pulver verfertigten.



Tschachtlan, 1470. Bl. 448.

Abb. 3. **Belagerung von Aarburg durch die Berner.**

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, auf Lade mit Streben. Hinter Schirm. Büchsenmeister mit Luntenstock. Daneben ein Gewerf (Antwerk, Blide).

Desgl. „Denne die gewerche zů dien Predigern uff ze richtenne, nuwnes ze machenne, die katzen (Fallblöcke zum Einrammen von Pfählen) ze sament ze legenne, die schirme (Schutzdächer) ze machenne und umb zimer dar zů, dien knechten lonenne und das nuw werchus ze machenne und och umbe die barren (Schlagbäume?) oben und niden us und umb das holtzwerch zů dien buchsen und umbe fůrung dar zů CCCXLVI lb XII s als die búwherren mit innen rechnoten". Welti nimmt hier in der Anmerkung unrichtigerweise die Katzen für Fallblöcke an, die Katze ist ein Belagerungsschirmdach. Ein Schirm mit der dazu gehörigen Zimmerung bildet die bewegliche Schutzwand vor dem Geschütz in Stellung. — — — Desgl. „Denne als die zimerlúte ze Solotern schirme und gezúg machten und och ze Wangen erbeiten, hies man inen geben X lb". Auch hier sind Geschützschirme gemeint; wir werden später auf diese Geschützdeckungen zurückkommen. Desgl. „Denne Heinin Horwer umb bulver zů dien búchsen, kostet XXXVII lb VIII s IIII d". — — — Desgl. S. 257. „Denne als Gysenstein, Růff Scherer, Peter Palmer und Peter von Grafenriet rechnotten mit Niclin Slosser umbe das isenwerch zů dien buchsen und zů dien werchen und anderswa, da es notdurftig was, gebúrt C lb XII lb". Hier sind wir im Ungewissen, ob es sich um Material zu schmiedeisernen Büchsen handelt, oder aber nur um Eisen zum Beschlag der Büchsengestelle. Die Werke sind Wurfmaschinen. (S. Abb. 3.)

Desgl. „Denne Koffdorf von der buchsen wegen den Lutzerron, des kosten ist IIII lb II s".

Desgl. S. 258. „Denne dien wegnen und dien knechten, so den gezúg gen Wangen fůrten, ze lone XI lb". Unter Gezüg können zu jener Zeit sowohl Büchsen wie Wurfmaschinen, Gewerfe, verstanden werden. Desgl. „Denne Heymonet umb buchsengezúg weis Gylian Spilman LIII lb XVI s". — — — Desgl. „Denne Flörin umbe lepswebel (reiner Schwefel), weis Gylian Spilman, zů dien buchsen IIII lb XVI s". Merkwürdigerweise tritt der Schwefel in den Rechnungsbüchern erst ziemlich spät auf, obwohl er zur Pulverbereitung unumgänglich notwendig war.

Desgl. „Denne einem knecht, so der von Diespach und Matter von Lutzern har schichten umb salpetern und . . . kostet VII lb III s". — — — Desgl. „Denne umbe gezug Thuring Krentzingers brůder kostet zů der búchsen VII s VIII d". Unter Gezüg als Einzahl ist immer das Schiessgestell nebst dem dazu gehörigen Ladzeug verstanden. Desgl. „Denne umbe salpeter, so man ze Zurich reichta, das kostet, wissent die höptlúte L lb V lb". Salpeter bezog man also aus Zürich und Luzern. Desgl. S. 259. „Denne umbe bulver zů dien búchsen, köft der von Diespach und Matter II lb IIII s". Leider steht hier nie das Quantum Pulver angegeben, ebenso auch nicht die Kosten der einzelnen Büchsen u. s. w., so dass keine Rückschlüsse daraus zu ziehen sind.

Desgl. „Denne dem buchsenmeister umb ganfer (Kampher) und umb agstein", (so wurde im Mittelalter der Bernstein genannt) IIII lb IIII s". Zur Pulverbereitung wurden oft die sonderbarsten Dinge gebraucht; wir werden später noch darauf zu reden kommen.

Desgl. S. 260. „Denne umbe búchsenpulver Anshelm dem Lamparter von Lutzern, das kostet CCC lb LXXX lb". Anshelm der Lamparter ist seinem Namen nach ein Oberitaliener, ein Fingerzeig, woher das Pulver nach Luzern kam, oder aber jedenfalls ein Beweis, dass es von Italienern verkauft wurde.

Desgl. „Denne als der selb Anshelm an Gylian Spilman zarte, do er das pulver brachte IIII lb XI s". Wahrscheinlicher aber besass dieser Anshelm in Luzern eine Pulvermühle. Wenn die Berner sich 1383 Geschütz von Luzern ausliehen, sollte da Luzern nicht schon früher Geschütz

besessen haben? Wir wagen an Hand der vorhandenen Quellen nicht, diese Frage zu entscheiden. Wir lassen zu dieser Stelle noch aus den Berner Tellbüchern (Tell = Taille, Steuer) weitere Angaben folgen[1]).

In Bern verkauften laut dem Tellbuch von 1405 S. 69 Italiener Pulver, indem es heisst: „Dennen die drye Lamparten so daz Bulver feil hant gebent Jerlich III guldin, hant Udel in Chune Strelers hus". — — — „Christian Cawerschi in Oberhünigen zahlt XX Pfund Steuern". Tellbuch vom Jahr 1393. B. Wir fahren weiter.

Desgl. „Denne Clewin Wagner umb blőcher, als der búchsenmeister in machen hies I lb V s". Diese „Blöcher" waren höchst wahrscheinlich Lager für die Geschützrohre. Desgl. „Denne Henman Brotbegk umbe die grossen búchsen ze fůrenne, kostet IIII lb". Die grosse Büchse war ohne Zweifel eine Hauptbüchse, eine Steinbüchse oder Bombarde.

Desgl. S. 261. „Denne dien schútzen als umb die buchsen, so si von Friesenberg brachten IIII lb". — — — Desgl. S. 262. „Denne Claus Zúllin, als er fůrte gan Trachselwalt der burger getzúge I lb". Unter Gezüge kann nicht nur das Geschütz, sondern auch die Gewerfe, sowie der ganze damals in Betracht fallende Wagenpark verstanden werden. Desgl. „Denne umb salpeter, als Wilhelm von Bysentz bracht XL lb VI lb XVI s". S. 254 werden schon Büchsenmeister von Besançon genannt. Desgl. „Denne dem buchsenmeister Löppen umb fúrphile II lb IIII s". Desgl. „Denne umb kol und umb isen XVI s dem buchsenmeister". Ob dieses Eisen zur Herstellung einer schmiedeisernen Büchse oder sonstwie gebraucht wurde, ist nicht ersichtlich. Desgl. „Denne Claus Lepart von Spir umb salpeter und umb agsteinspen C lb XX lb III lb XVIII s". Salpeter wurde also auch von Speier am Rhein bezogen, desgleichen die Agsteinspäne. Über den Gebrauch dieser Agsteinspäne ist leider nichts weiteres zu erfahren, volkstümlich lautet heute noch die Bezeichnung Ackstein, Achtstein, und bedeutet Bernstein, richtiger Bernsteinharz (Succinum).

Desgl. S. 263. „Denne Niclin Schlosser, als er geerbeitet hat selb funfte mit smiden siner smitten vor Burgdorf X lb I s". Hier wird es sich wohl nicht um Ausbesserung von schmiedeisernen Büchsen gehandelt haben, sondern um eine Feldschmiede überhaupt; dazu sind die Ausgaben zu gering und wären auch wohl an Ort und Stelle kaum ausführbar gewesen. Desgl. „Denne Růff zem Brunnen umb stein zů den búchsen und zů den werchen VII lb". Der gleiche Meister lieferte also nicht nur die Munition für die Büchsen, sondern auch noch für die in dieser Zeit zugleich noch gebrauchten Gewerfe, die Steinschleudermaschinen.

Desgl. S. 264. „Denne umbe búhssenbulfer, als man gan Bysuntz dar nach schigke (sic), das kostet LXXIII lb IIII s". Desgl. „Denne als Balmer und Grafenriet gerechnot haben mit Niclin Schlosser, umb das isen wergk die búchsen ze binden...". Welti meint zu dieser Stelle, dass das „isen wergk die büchsen ze binden" zur Herstellung von schmiedeisernen Ringgeschützrohren gedient hätte. Diese Annahme ist unrichtig. Das Eisen war bestimmt, die Rohre an die Blocklafette mit Eisenbändern anzuschweissen, das ergibt sich auch für die Verwendung des Eisens für diese Wurfmaschinen, die darauf folgen. Desgl. „Denne als Johans Zigerli us gab ze Murten umb die wine und von den buchsteinen (sic; für búchsensteinen) und einem botten gan Iferdon I lb XVIII s". Desgl. S. 265. „Denne des búchsenmeisters brůder von Costentz, als er geerbeitet hat mit ime, gab man im II lb". — — — Desgl. „Denne als die burger von Johans von Můlerron hant genommen

[1]) B. Hidber, Das erste Schiesspulver in der Schweiz, Bern 1866. (Hidber hat die Berner Stadtrechnungen nur sehr oberflächlich ausgenützt. Zitate teilweise ungenau).

túnchelisen zů der burger getzúge, da man sin bedorfte, das kostet XX lb V lb IIII s". Das „Tünchelisen" ist hier ganz deutlich als Eisen, welches zu Reparaturen u.s.w. verwendet wurde, zu erkennen. Desgl. „Denne dem buchsenmeister von Costentz umb swebel V s". Hier ein Büchsenmeister von Konstanz, ausser dem Büchsenmeister von Laupen scheint Bern in dieser Zeit keine eigenen besessen zu haben. Desgl. „Denne Claus Lepart von Spir umb salpeter und umb agsteinspen, gebúrt C lb, XXV lb XVIII s".

Desgl. S. 266. „Denne Loppen dem búchssenmeister umb ein pherit, hiessen ime die burger kŏffen, kostet X lb X s". Wie in Basel waren nach diesen auch in Bern die Büchsenmeister beritten.

Desgl. „Denne Bartholomee umbe swebel und umb hartz und umb ander zúg, so zů dem bulferzúg horte, das kostet XIII lb IX s". Harz als Zusatz zum Büchsenpulver diente für Brandkugeln, und um der Ladung in den Säcken Festigkeit und Form zu geben. Wir werden bei den Bilderchroniken sehen, dass diese Ladung später allgemein üblich war, für diese frühe Zeit ist sie hier bezeugt. Die ganze Litteratur setzte diese Ladungsart erst ins 16. Jahrhundert.

Desgl. „Denne als Balmer und Grafenriet hant gerechnot mit Claus von Ringgenberg umb die búchssenreder ze beslan und umb ander beslacht, die notdurftig was, des kosten ist VI lb IV s". Diese Büchsenräder gehören nun sicher zu fahrbaren Feldgeschützen, die mit Rädern und Lafette versehen waren, nicht zu solchen, welche auf Wägen mitgeführt wurden. Es waren dies also keine grossen Bombarden, sondern leichte beweglichere Stücke, immerhin wohl noch Steinbüchsen. Desgl. „Denne als Balmer und Grafenriet hant gerechnot mit Peter Scherler umb búchsenreder ze machen und umb klŏss und ander ding, des kosten ist IIII lb XV s". „Kloess" werden hier wahrscheinlich Holzklötze für die Ladung sein, wie wir sie auch schon früher trafen. Desgl. „Denne Ebingers vetter, als er geschigket wart gan Nůrenberg und gan Ulme umb bulfer zů den búchssen, verzart er XI lb I s". Als weitere Bezugsquelle für Pulver erscheint im folgendem Süddeutschland.

1383/II. S. 289. „Denne umb segke zů dem bulfer und zů den fúrphilen X lb XIIII s". Das Pulver wurde in Säcken ins Feld mitgeführt. Desgl. „Denne umb klotzen zů den buchssen XV d". — — — Desgl. „Denne als man ze Undersewen eim schifman schuldig bleib von Anshelms bulvers wegen ze fůren VIII s II d". Augenscheinlich ist dieses Pulver von Luzern über den Brünig und über den Brienzersee zu Schiff nach Interlaken geführt worden. Desgl. „Denne umb kol zů dem bulver XVI s". — — — Desgl. „Denne umb bulver ze stossen III s". Die Bestandteile zur Pulverbereitung wurden nach dieser Mitteilung damals noch einzeln in einem Mörser gestossen und dann erst „gemacht", d. h. die richtige Mischung hergestellt. Desgl. „Denne bulver ze machen und ze stossen, des kosten was XII s". — — — Desgl. „Denne als die buchssenmeister verzarten an Gilian Spilman und in sinem kosten waren, des kosten was C lb, XVIIII lb VI s". — — — Desgl. S. 290. „Denne Jacob von Mentz umb swebel, umb garn und umb ander zúg zů bulfer und zů fúphilen, so die búchssenmeister an ime namen, des kosten ist XIIII lb IIII s". Als Bezugsquelle von Schwefel ist hier Mainz genannt, ebenso bezog man von dort Garn zur Umwicklung der Feuerpfeile. Desgl. „Denne dien múllern, als si ein búchsen brachten von Frienisberg und die burger hiessen von innen kŏffen, das gebúrt IIII lb". Der dafür bezahlten Summe nach scheint es sich hier nicht um ein Geschütz, oder höchstens um ein ganz kleines, gehandelt zu haben.

Desgl. S. 291. „Denne Lŏppen und Claus den búchsenmeistern umb schurlitztůch (Barchent, eig. Pelztuch [superpellicium]) zů den fúrphilen I lb XVIII s". Das Tuch diente dazu, den Brandsatz festzuhalten. Desgl. „Denne umb das techli ze machen in der Santflů uber die buchsenstein

und werchstein, kostet I lb XI s". Die fertigen Büchsensteine in der Sandfluh (Stockernsteinbruch) bei Bern wurden augenscheinlich zugedeckt, um sie vor den Einflüssen der Witterung zu schützen.

Desgl. S. 292. „Denne umb gestein und die ze hŏwen zů den buchsen und zů den werchen ze bereitenne XXV lb VIII s under allen malen". — — — Desgl. „Denne meister Ůlrich von Rotwil dem búchssenmeister, da er urlop nam und heim fůr, do schanchten ime die burger XII guldin, geburrent XII lb XII s".

Desgl. S. 294. „Denne gab Henrice Helbling isenin stúrtz (Deckel) dem buchsenmeister, kosten VIIII s". Wozu diese „Deckel" dienten, ist nicht ersichtlich. Wenn die Auslegung „Deckel" überhaupt zutrifft, es könnten damit auch einfach Eisenblechbänder für Beschläge verstanden werden. Desgl. „Denne aber meister Clausen dem buchsenmeister dar nach, als er sinem kosten sin solte und mit ime uber ein kamen, dz man ime geben solte ze dem manod VIII guldin, da het er verdienot von ingendem ŏgsten untz zů den wiennachten, das sint V manod, das gebúrt XL guldin, das geburt in kleinen phenningen XLII lb".

1384/I. S. 315. „Denne Claus dem búchssenmeister und Erhart von Rotwil umb bulfer ze machen und ze bereiten IIII lb VI s". Auch hier süddeutsche Büchsenmeister. Desgl. „Denne als die buherren hiessen machen Hug Wagner klŏss, fúrblŏcher und reder ze besseren und ander ding, da man sin bedorfte II lb". Die Klötze kennen wir bereits als Zubehör zur Ladung. Dass die Fürblöcher zur Lagerung der Rohre dienten, wie Welti glaubt, scheint zweifelhaft, da in diesem Zusammenhang eher auf Räderbüchsen geschlossen werden könnte, vielleicht haben wir darin die Lade oder den Block, auf dem das Rohr gelagert wurde, zu erkennen. Desgl. S. 317. „Denne Claus von Ringgenberg und Peter Scherler von der buchsen wagen III lb". Zumal hier werden die Büchsenwagen besonders aufgezählt, beinahe im Gegensatz zu den Rädern von oben. Desgl. S. 318. „Denne das tor ze Marsili und das brúgli ze Marsili und buchsenschirm und leitern ze machen und den stetbach ze degken, des kosten ist XII lb". Die Zimmerleute, welche Tore zimmerten und den Stadtbach decktèn, fertigten zugleich auch die Schirme (die Deckungen) für die grossen Büchsen an. Desgl. „Denne Cůnen Schilling umb tůch ze segklinen, da man stein wolte in werfen vor Burgdorf, kostet I lb IIII s". Möglicherweise wurde bei der Belagerung von Burgdorf der Versuch unternommen, gleichsam als Kartätschladung in Säcke gebundene Steine aus den Büchsen zu schiessen. Um eine Zurüstung für das Gewerf kann es sich nicht handeln, denn da wären „Säcklein" zu klein gewesen. Desgl. S. 320. „Denne als Halter gab den steinhŏwern in der Santflů II s". — — — Desgl. „Denne Henslin, Bartholomens knecht, umb swebel X lb X s". — — — Desgl. S. 321. „Denne als Henrice Helbling hat us geben umb seil, als im die buchssa befolen wart X s". Hier Seile zum Transport einer grossen Büchse. Desgl. S. 322. „Denne Lŏppen V½ manodez solde, als man ime als manot gab VIII guldin, und ze kleinen phenningen geslagen XL lb VI lb IIII s". — — — Desgl. „Denne aber Lŏppen umb bulfer zu stossen und umb andern kosten I lb XIII s". — — — Desgl. „Denne Cunin Schutŏli umb bulfer ze stossen X s". — — — Desgl. „Denne umb buchssenblŏcher I lb IX s". Diese Büchsenblöcher werden sicher die Unterlagbalken für die grossen Büchsen, die Legstücke oder Bombarden, gewesen sein. Desgl. „Denne als die múller hatten genomen zu Friésenberg buchssenbulfer, hies man von innen lŏsen umb IIII lb". — — — Desgl. S. 323. „Denne Hug Wagener umb fúrblŏcher, umb hŏwenstil under allen malen, des kosten ist II lb". — — - Desgl. „Denne als Halter, Grafenriet und Hans von Wolon rechnoten,

beleib man schuldig vor und nach meister Clausen dem búchssenmeister, als man ime urlop gab, das geburt XL lb VI lb".

Im zweiten Band der Stadtrechnungen von Bern[1]) 1430—52 (leider sind die zwischen 1384—1430 liegenden nicht erhalten) finden wir die folgenden Angaben:

1430/I. S. 7. „Dem búchsenmeister XXVII lb".

1438/I. S. 107. „Denne Cůnrad Unlengen, als der der statt gewerchet hat an den gloggen und zů den búchsen und dem bachmeister XIII lb XIX s". Dieser Unlengen war also zugleich Glocken- und Büchsengiesser. Desgl. „Denne Hans von Miltenberg umb V núw schenkkannen und umb Zúg zů den búchsen und ander ding, dz er gebletzet hat, kost. LIII lb IIII s". Dieser fränkische Zinngiesser lieferte demnach auch Metall für den Geschützguss.

1441/I. S. 123. „Denne Burckart von Sneit, als der mit dem búchsenzúg gieng in die reis, hiessen ime min herren geben V lb V s".

1441/II. S. 141. „Denne einem frömden búchsenmeister sin zerung an Mattstetter III lb". — — — Desgl. „Denne einem frömden búchsenmeister was etwas zites hie, hiessen min herren schencken und ouch die zerung fúr inn bezahln, gebúrt XIII lb V s". Wir stossen hier teils auf deutsche, teils auf namenlose Büchsenmeister.

1443/I. S. 159. „Demselben, als er usgeben hat die tarresbúchsen ze fůren gan Bremgarten, roslon, gezúg etc. u. Schaffers zerung mit der búchsen, tut alles III lb XI s". Hier für Bern die erste Erwähnung der „Tarresbüchsen". Man beachte die früheren Bemerkungen dazu. Desgl. S. 161. „Demselben, als der búchsenmeister an ime verzart VII s VI d". — — — Desgl. „Denne Ůlman Vasant umb I schif und ouch der knechten lőn, die búchsenstein ze Nydöw ze nemen und gan Wildegg ze fůren, gebúrt XVI lb X s".

Bern hatte 1443 drei Büchsenmeister im Sold. Die vier Waldstätte, Zug und Glarus ersuchten damals Bern um Abgabe eines Büchsenmeisters[2]) „wir tund üch zu wissen, das uns ufrecht büchsen und züg kommen sint und haben aber keinen büchsenmeister". Man solle Ihnen „fürderlich einen Meister schicken, um inen zu helfen lägerstett zu suchen und mit irem züg zuweg zu helfen..."; „lägerstett" bedeutet das Balkenlager, worauf das grosse Rohr zu liegen kam.

„In der Zeit des alten Zürichkrieges besass Bern eine eigene Giesshütte „wo die Stadtbüchsen gegossen wurden", so dass sie in dieser Hinsicht nun von Nürnberg und ihren Nachbarstädten unabhängig war[3]). Der erste Büchsenmeister in Bern war Kůnrad von Kauchheim, wohl ein Deutscher".

1416. „feria secunda ante Simon Judä stellt er als Büchsenmeister zu Bern sein Testament aus"[4]).

1444/I. S. 181. „Denne Fritz Eychler von Nůrenberg uff sin schuld, als er und der Schúrstab uns gesent hant búchsengezúg und andern schiesgezúg, II^{C} guldin, gebúrrent ze gelt III^{C} ½ lb". Hier wieder Bezug von Nürnberg. Desgl. „Denne von demselben gezúg ze fůrlon, gebúrt bis her, uber dz, so si daruf geben hatten, nemlich LXII lb II s". — — — Desgl. „Denne, Hans Ortolf ouch umb búchsen gezúg, so er uns gesent hat LXX lb". — — — Desgl. „Denne Sparhow von Tottnöw umb bly zů den búchsen XLV lb X s". Wo Blei zu den Büchsen angeführt wird, gab es auch schon Büchsen kleineren Kalibers, die Blei schossen, die Handbüchsen in dieser Zeit selbst-

[1]) Herausgegeben v. Fr. E. Welti, Bern, 1904.

[2]) Urk. Schweiz, Geschichtsforsch. B. VI. S. 359. B. VIII. S. 116.

[3]) Aus den Anfängen des bernischen Geschützwesens, v. G. Tobler. Berner Taschenbuch 1891. S. 94 ff.

[4]) Spruchbuch A. Urk. aus Per. tert. ante Innoc. 1446. Altes Missivenbuch 1.

verständlich. Desgl. „Denne meister Heinrich von Basel umb die búchsen, so er uns gemacht und gewert hat, sinen lon tůt sin lon CCXLI lb V s“. Hier kommt infolge der Höhe des Preises wohl nur eine Steinbüchse in Betracht. Desgl. „Denne Heniggen von Loupen und Schöiben umb salpeter under allen malen gebúrt LXXXVII lb“. — — — Desgl. „Denne Albrecht Tischmacher umb scheft u. trög ze machen in dz rathus zů dem gezúg, tůt VII lb“. Hier werden solche für Handbüchsen und zur Lagerung von Geschützrohren in Betracht fallen; als Lagerungsort diente das Rathaus.

Desgl. S. 182. „Denne Colin und Velthuser umb seck zů búchsenbulver I lb X s“. Feldmässig wurde das Büchsenpulver in Säcke verpackt. Desgl. „Denne den soldnern gan Grifense ze uf růstung und dem búchsenmeister gebúrt IIII^{C} XLV lb XVI s“.

1445/II. S. 196. „Denne Lömbach, als die werkmeister und alle, die da hulfen wercken, do man die grossen búchsen gos, ir zerung XI lb XIII s“. Augenscheinlich eine Hauptbüchse, Bombarde grössten Kalibers; leider lassen auch hier, wie überhaupt in den Berner Rechnungen, die Angaben keinen Schluss auf die Grösse zu.

Desgl. S. 197. „Dem buchsenmeister XXVI lb V s“. — — — Desgl. „Dem búchsenmeister XXVI lb V s“. Desgl. S. 198. „Denne meister Berchtold dem buchsenmeister und sinen knechten uf rechnung XXXIX lb XV s“. — — — Desgl. „Denne Clewin von Werd umb seck zů dem bulver, II guldin, tůt III ½ lb“. — — — Desgl. „Denne der búchsenmeistern zerung vor Rinfelden und ouch hie eins teils, nemlich an Heniggin von Mecheln XXX lb, dz ubrig hie, dz tůt alles XXXIIII lb XV s“. Merkwürdigerweise finden wir erst 1445 einen flandrischen Büchsenmeister, obwohl gerade dort das Geschützwesen sehr ausgebildet war. Desgl. „Den fůrlúten, so die grossen búchsen von Rinfelden brachten, ir zerung IIII lb“. — — — Desgl. „Denne Nyclaus Jeger uff sin werk der búchsensteinen, per Lombach II lb VIII s“. — — — Desgl. S. 199. „Denne den karren von Basel von den zwein grossen búchsen von Rinfelden her hein ze fůren, iren lon XL guldin, tůt LXX lb“. Die Rückschaffung auf den bekannten Büchsenwägen und -Karren war mit ganz beträchtlichen Kosten verbunden. Desgl. S. 200. „Denne umb win in dz rathus und uff den tag gan Loupen und als man die grossen búchsen gos und ander kost, tůt X lb VI s“, ein beträchtliches „Trinkgeld“.

1446/II. S. 214. „Denne Switzlin von Jenf, als der minen herren dargelichen hatt umb salpeter II^{C} ½ guldin, gebúrt ze phenningen CXIII lb XVIII s IX d“. — — — Desgl. S. 215. „Denne Ůlrich búchsengiesser an siner schuld X guldin, tůt ze phenningen XVII ½ lb“. — — — Desgl. S. 216. „Dem búchsenmeister XXVI lb V s“. — — — Desgl. S. 217. „Denne meister Hansen dem búchsenmeister und sinem brůder uff ihro schuld mit den XL guldin, so meister Heinrich wurden, gebúrt in ein summe CXXXVI lb I s VI d“. — — — Desgl. S. 219. „Denne umb win, den die wercklút namen, do si die búchsen gussen, gebúrt VI lb V s. Dieser Guss scheint Durst ausgelöst zu haben! Ein gehöriges Quantum bei der damaligen Billigkeit des Weines.

1447/II. S. 229. „Denne meister Heinrich von Basel um bly, als min herren dz gkouft hant, gebúrt XC guldin, tůt ze phenningen CLVII lb X s“. — — — Desgl. S. 231. „Denne meister Heinrichen, dem búchsenmeister von Basel, an siner schulde, so man im sol, L guldin, gebürt ze phenningen LXXXVII ½ lb“. — — — Desgl. „Denne Niglin Jeger von Biell an siner schuld von der búchsensteinen wegen LXX lb“. — — — Desgl. S. 232. Dem buchsenmeister XXVI lb V s“. Da sich dieser Lohn meist gleich bleibt, werden die Stellen im Folgenden ausgelassen.

1448/I. S. 249. „Denne Niglin Jeger von Biell, als man ime schuldig wz umb die búchsenstein XVII ½ guldin, tůt XXX lb XII ½ s“.

1449/II. S. 265. „Denne Hans Ortolf von Nůrenberg umb zúg und salpeter etc. hiessen min herren kouffen, dar an het er L guldin, tůt LXXXVII ½ lb.

1452/II. S. 282. „Denne umb fůrung der búchssen von Nůrenberg har heim XXVII lb“. Die Güsse folgen sich rasch aufeinander, dazwischen wurden immer noch Stücke von Nürnberg bezogen, man hatte augenscheinlich gute Erfahrungen mit diesen Nürnbergerbüchsen gemacht.

An dieser Stelle seien aus den Freiburger Missiven noch auf Bern bezügliche Nachrichten aus den Burgunderkriegen mitgeteilt[1]):

II. Hauptleute, Fenner und Räte von Bern im Feld an Bern, vor Héricourt, 16. XI. 1474. „Wir haben inen ouch zwo gros steinbüchsen abgewunnen, da jeglich ein grössern stein dann eines menschen houpt sie, schüsset. Der wellent wir, ob gott will ein mit uns heimbringen und darzu dry oder vier starker darossbüchsen und slangenbüchsen ouch abgewunnen . . .“. Diese Steinbüchsen schossen Kugeln von einem Kaliber von 30—36 cm. Auch da sind die Tarrasbüchsen von den Feldschlangen deutlich unterschieden; es waren aber ausnahmsweise eine grosse Sorte der ersteren, also ein Mittelding zwischen den kleinkalibrigen Tarrasbüchsen, wie wir sie schon öfters trafen, und den Feldschlangen. Über diese Verhältnisse soll im zweiten Teil ausführlich berichtet werden.

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 109.

Abb. 4. Geschützbeute aus der Schlacht von Murten.

Alle Rohre bronzefarben bemalt. l. o. Räderbüchse in Blocklafette, Gabeldeichsel beim Rohr. — Daneben desgl. — Darunter Hakenbüchse. — Hauptbüchse mit burgundischem Wappen, auf Balkenlager. — Rohr mit Schildzapfen auf Bockgestell mit Richthörnern, Steinbüchse. — Daneben hölzernes Pulverfass. — Räderbüchse mit Blocklafette und Richthörnern, Schildzapfen? — Räderbüchse in Blocklafette, an Stelle des Lafettenschwanzes eine Gabeldeichsel, Tarrasbüchse?

S. 83. 76. Bern an Freiburg, 15. II. 1476. Bericht über die Rüstung Karl des Kühnen. „Der herzog von Burgunn soll je zu Orba ligen mit 1200 glenen und der klein büchsenzüg herüber sin und züg der gros züg stäts hernach“. Unter dem „gross Züg“ haben wir die Bombarden, die grossen Büchsen, zu verstehen.

---

[1]) Freiburger Missiven zur Geschichte des Burgunderkriegs, v. A. Büchi. Freiburger Geschichtsblätter, XIII. Jahrg. Freiburg 1906, S. 20 ff.

Eine fernere Quelle bilden die Stadtrechnungen von Biel[1]):

1390. II. 20—III. 13. S. 5. „X ß kostet das gerúste zů der burger búchsen ze machende". Ob diese Lafette jedoch fahrbar war, ersehen wir nicht.

1391. I. S. 25. „4 ß schangkten wir dien búggknechten ze Nydöw an dem ingenden jare, do wir daz búchsenbulver da namen".

1391. I. 10—I. 16. S. 24. „1 ß um kechsilber, do man die búchsen erschos". Dieses Quecksilber wurde wohl beim Beschiessen der Probeschüsse zur Feststellung der Rohrlage benützt als Wage?

Reiches Material bieten uns die Quellen von Freiburg i. Ü.[2]), die Ratsmanuale, Seckelmeisterrechnungen und Missiven, sowie noch andere Akten. Leider sind dem Verfasser nur die bisher schon publizierten zugänglich gewesen, doch sollen in den Freiburger Archiven weitere, die (neben der Arbeit Stajessis) Aufschluss über unser Thema geben, nicht mehr vorhanden sein[3]).

1475. S. 14. R. M. (129v). „Veneris 7a Aprilis. Per messrs lavoyer, conseil et bauderes fust receu pour maistre dez boetes Uolrich Wanners pour 3 ans, chascun an pour 10 ℔ et une robe chascun an". Der Büchsenmeister Ulrich Wanner erhielt demnach 10 Pfund und ein Kleid, wahrscheinlich in den Freiburgerfarben, mi-parti, jedes Jahr.

1476. S. 35. R. M. „Uff Mendag nach Judica (1. April). Scribe a Berna, quod volumus esse content dez boistez et dez buchsenmeister gen Murten, und wir habent zu unserm vogt Nicod Perrotet zum hoptman gesetzt und 100 man usgezogen". Was für ein Sprachgemisch in diesen Freiburger Ratsmanualen herrscht, sehen wir hier äusserst drastisch, boistez-büchsen. Desgl. S. 37. R. M. (184v). (Bericht eines Gefangenen) „. . . und sagt, er were vast gerüst vor Granson den jetz, 3 hauptbüchsen grösser, 15 curtano 150 schlangen büchsen, merteilz isen". Diese neue Gattung Geschütze, curtano, sind die Carthaunen der späteren Zeit, augenscheinlich eine Erfindung der Büchsenmeister Herzog Karls; eine solche Carthaune hat sich noch erhalten im Histor. Museum zu Basel. Doch davon später im II. Teil.

1475. S. 59. Seck. Mstr. R. Artillerie: (Dieses Kapitel enthält viele Posten über Anschaffung und Ergänzung von Geschütz, Munition u. dgl.). „Item a Pierre Rey le cordeir pour 6 lyres et demie dozanne de lyn pris de luy pour lez cher, quant lon volist tirer atot, lez boetez devant Illens 12 s, 1 d." Unter diesen Anschaffungen ist Seilwerk zum Ziehen der Büchsen verstanden (boetez = büchsen). Item a Maistre Andres le chapuis, pour 4 journée a enchassar la boete qui venist de Irlain 20 s." Hier handelt es sich um die Lafettierung eines Rohrs. „Item a meister antoine le pintre, pour pentar lasta du penon et certains escuz de Friborg sur lez schirms dez charriots qui furent menes en Bourgoigne 5 s." Als Meister der Artillerie wird Jehan Mestral genannt. Hier besitzen wir die einzige Nachricht in den Quellen über die Büchsenschirme, nicht solche für die Legstücke, sondern Dächlein, die über die Rohre gelegt wurden und die zugleich die Lafette an der Stelle, wo das Rohr darin befestigt war, „deckten". Wir kennen aus den Bilderchroniken ihr Aussehen ganz genau; hier treffen wir nun auf die Ausgaben für die Fähnlein, welche gewöhnlich an beiden Enden dieses „Schirms" angebracht waren, aus Leinwand und in den Standesfarben

---

[1]) Mskrpt. im Stadtarchiv Biel. Freundliche Mitteilung durch Dr. A. Zesiger-Bern.

[2]) Freiburger Akten zur Geschichte der Burgunderkriege 1474/81. Freiburger Geschichtsblätter, XVI. Jahrg. Freiburg i. Ue., 1909.

[3]) Freundliche Mitteilung von Hrn. Max de Techtermann-Freiburg.

bemalt; ebenso war der Freiburgerschild auf den Seiten des Daches aufgemalt. Desgl. S. 63. 1375. Mission communaul: „Item a Uolrich Slosser le buchsen meister pour plusieurs poynes quil a heu pour la ville a faire pudra, lutra salpeter et faire keygel[1]) a Orba, ordonne par mess[rs] pour una roba 100 s.“ Der Büchsenmeister Ulrich Schlosser bereitete demnach Pulver und geläuterten Salpeter, dafür erhielt er nebst dem Sold ein Kleid. „Item en sourplus desmandoit ledit meister Hans Linck a la ville plusiours choses, comme quil avait trait pour esseyer les dus grosses boistes de la ville, de quoy il desmandoit certain argent et mais quil avoit este ez champs avec larmee de mess[rs] laspace de 7 jours, ensi pour se departir de luy sous regret, et pour bien de poix mess[rs] furent content de le degraver envers aulcons de la ville a cuy il devoit en oultre 30 s. 2 d. que la ville ly restoit de sez gaiges et roba entrayez pour satisfaction de sez frintles desmande de 7 ℔ 4 s. 2 d.“ Hans Link schoss nach diesem 2 neue grosse Büchsen der Stadt ein. Desgl. S. 65. „Missions communaul: Item a meister Uolrich Schlosser, le buchsenmeister, pour sa premiere roba, que lon ly a promis eu fesant pasche avec luy qui dure trois ans comance a (?) 100 s“.

Artillierie: Primo a Peter Starpfer pour teyla, prise per Jehan Mestral maistre de lartillerie pour faire sachet et ladung, per compte fait 52 s. 6 d.“ Hier sind ebenfalls, wie schon früher bemerkt, fertige Ladungen wohl aus Leinwand verstanden. „Item a meister Uolrich Schlosser, maistre dez boistes, pour struba et melliorer 19 canon et 3 hakenbuchsen et 1 groz quil delivrast à Neufchastel pour una lyre una caisse de artillerie de la ville. 56 s, 8 d.“ Dieses für Ausbesserung von Handbüchsen; „canon“ bedeutet hier nicht etwa Kanone in unserm Sinne, sondern Handrohr; unter der „Caisse“ könnte eine Lafette verstanden sein. „Item Jacob Gilliquin le faure pour ferra 11 paires de rues dez cher de la ville, la paire pour 35 s., et pour aultres ouraigez quil a fait pour la ville en lartillerie en plusiours magnière, per compte fait avec luy presant Jehan Mestral maistre de lartillerie 24 ℔ 6 s. 6 d.“ Hier Ausgaben für die Räderbüchsen, leider erfahren wir über die Lafettierung nichts näheres. „Item a Hugonin Guilliaud pour ammener ung choguoz par faire des fisches et aultres choses pour adubar la grossa boyte pour la traire 7 s.“ Hier wurde der Wagen der grossen Büchse mit Eisenbändern neu beschlagen und wieder Instand gestellt. „Item a Wiprecht et a sez compaignon chapuis pour 9 journee a faire le sieche (Lade) et pour amener la boyty 36 s.“ Die Herstellung einer neuen fahrbaren Lafette erforderte 9 Tage, „la boyty“ scheint der Einzahl nach eine grössere Büchse gewesen zu sein. „Item pour 7 journe de manovrer avec lesdit chapuis pour crosar le sieche de ladite boyty, et auxi pour y se ayeter, 17 s 6 d.“ „crosar“ wohl die Befestigung des Rohres mit Eisenbändern an der Blocklafette u. s. w. (noch weitere Notizen über die grosse, mittlere und kleine Büchse, die nichts Neues besagen).

„Item ou cher de l'ospitaul pour 6 journee, quil a fait a charreyer boytes dix Murat et menar du pain a cellour de Luczern jusques a Murat, ord. per mess[rs] 6 ℔“. Lohn für Büchsen zu führen und für Lieferung von Brot von Luzern nach Murten. Weitere Angaben über diese Büchsenfuhren besagen nichts und können ausgelassen werden. „Item a Jehan Chapusat pour ammener dues boites dix Estavayer. — — — Item a Pierre Bossie de Payerne pour a mener la boyte. — — — Item a Heinrich Wagner pour sez journes et poynes, quil a fet a aydier a conduire lez bôistes dix Jognye jusques icy, lesquelx le cher de lospital a ammener 20 s“. Darunter können keine Räderbüchsen verstanden sein, wenn vom Hospital gestellte Wagen sie führen. „Item a Bendickt von Arx tramis jusques a Granson

[1]) Die Bedeutung von „Keygel“ ist unsicher, wahrscheinlich waren diese mit Pulver und Sprengstoff gefüllten (Ton?) Gefässe eine Art Handgranaten (s. Ch. Stajessi w. o. S. 110).

pour procurer de ramener ladite boyte que ledit Bossye cy a ammene a tot son cher (Wagen) 39 s. Item a Peter Mentler facteur de Hans Müller de Nüwemberg (sic!) pour 25 quintal 85 ℔ de pur salpeter ou poys de Nüremberg, que ledit Hans avoit acheta pour la ville de Fribourg sur les escriptures que lon ly en avoit fait, et a coste le quintal a Nüremberg 12 flor. dor, somma 310 flor. et 8 Behemsch, et pour le charrey que ledit Hans Mûller a trait dix Nüremberg jusqua a Stein comme 17 flor. en or et 5 Behemsch, soma tot 327 flor. et 8 Behemsch qui vallient, compte le flor. 24 groz et le Behemsch 9 fort. 655 ℔ 4 s 6 d". Also während des Burgunderkrieges wurde von Nürnberg in grosser Quantität Pulver bestellt, lieferbar bis Stein a. Rhein. Desgl. S. 70. „Mission communaul: Item a Jehan Giron soutier, tramis a Nydow pour conduire les boistes, parvenues a la ville en partie dez boistes, qui furent gaigniez ou duc de Bourgoignie vers Granson, per 2 jor a 1 ch. 26 s". Die Freiburger Büchsen nebst dem Beuteanteil von Grandson wurden zusammen heimgeführt. „Item audit Jehan Giron pour les dèspens, quil a trait pour les charrotons qui ont ammene lesdit boistes jusques icy, enclo 4 s delivre ou charrotons pour sez jornes, qui menast le cher d'Aulterive 6 ℔ 3 s 1 d". Die grossen Büchsen aus der Beute von Grandson wurden in Wägen fortgeschafft, wie aus diesen Stellen erkenntlich ist. „Item a Burki von Nidow pour ses peinez et labeurs, quil eust avec le boursier (Seckelmeister) pour porter et mettre la part de boistes de la ville ensemble et pour les gardeir apres de departie du boursier, jusqua ce que lon les allast chargier 18 s 8 d". — — — Desgl. S. 71. „Item a Uolrich Wanner le buchsenmeister, tramis en larmee susdite per 12 jor a solz droblo (Doppelsold) scelun les pasches, que lon a fet avec luy 4 ℔ 16 s". — — — Desgl. S. 72. „Item a Uldry Duc, Hans Vischer, Jehan Bourgoignion et Pierre de Premiers charrotons, qui on mena lartillerie en la tiria, qui fust faitte vers Granson contre le duc de Bourgoignie per 10 jours, compte a un chescun 3 s per jor, enoultre leur despens, soma 6 ℔". Hier wird das Geschütz Artillerie genannt, einer Bezeichnung, der wir in deutschgeschriebenen Quellen erst im 16. Jahrhundert begegnen. Desgl. S. 74. „Item a Gillgan Purenfing de lor maistre dez boistes, lequel a estes icy aconventa lespace de 2 moix chescun moix 2 florins dor, qui vallionț 24 ℔". Wohl ein bayerischer Büchsenmeister. „Item pour la despensa soustenues en larmee, faitte devant Granson per lez charrotons et chevaulx, menant lez chers de la ville atot lez boistes, trait et delivre per la main de Peter Harpffer, per compte fait present Peterman de Foucignie capitaine 20 ℔ 2 s 7 d". Hier werden doch Räderbüchsen in Betracht kommen.

1477. S. 83. „Mission communaul: „Item audit Jehan Mestraul por la despense de meister Uolrich le buchsenmeister, meister Gabriel, leurs deux vallet et les charrotons qui ont mene lartillerie de la ville, qui sont tout en somme 9, en l'armee devant Morat durant ladite armee, compte lomme 15 s somma 6 ℔ 15 s. Item a Hans von Friburg pour sa poine, quil a elu de ammeneir certains bostes de fer di Iverdon icy, ordonne per messrs 2 flor. vid. 4 ℔". Da an dieser Stelle ausdrücklich eiserne Büchsen angegeben sind, ist die Annahme gestattet, dass die übrigen Rohre aus Bronze gegossen waren, was mit dem Bestand in den Freiburger Zeughausinventaren übereinstimmt.

1478. S. 87. „Mission communaul: Item ou filz de Kolli, lequel apportast les novelles, que ceulx qui estoent demore au zůsatz devant Belletz, quil avoent mis bas 1400 Lombars et pris a leur 600 boistes, ordonne per messrs 5 s". In der Schlacht bei Giornico vom 28. Dezember 1478 wurden nach diesem Bericht den Lombarden 600 „boistes" abgenommen; es ist klar, dass es sich hier nicht um Feldgeschütze handelt, sondern um Handfeuerwaffen, welche wir in den welschen Quellen auch als „canons" bezeichnet finden. Geschütz hat in dieser Schlacht keine Rolle gespielt.

Desgl. S. 109. Fr. Missiv. No. 14. Freiburg an Brandolf von Stein, Hauptmann zu Grandson. Montag, 30. Okt. 1475. „Unser früntlich etc. — Unser bruderl. frund und mitburger von Bern und wir sint eins worden von ettlicher hienach gemelten büchsen wegen, so uff Granson gewesen und gebrucht sind, namlich daz wir ein büchsen, so mit unserm stattschilt gezeichnet und ein ander buchs, so von Jognye komen ist, nemen und zů unsern handen fertigen, und sollent aber unser mitburger von Bern ein ander schlangen gegossne buchsen, so vormalen uff Granson och gewesen ist, zů iren handen nemen und füren. Und uff das hand wir Willin Guiger unsern burgerwisern dis briefs, gen Granson keren lassen mit bevelh, die gemelten zwo unser buchsen alher gen Friburg zů unsern handen ze vertigen und ze schaffen". Bei den zu Grandson wieder gewonnenen Büchsen waren zwei, welche Freiburg seinerzeit zur Verteidigung gestellt und die dann den Burgundern in die Hände fielen und schliesslich wieder zurückerobert wurden, die eine war mit dem Stadtwappen geschmückt.

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 267.

Abb. 5. **Angriff der Burgunder bei Héricourt auf die Berner und Solothurner.** Bronzene Räderbüchsen, Feldschlangen, in Blocklafetten mit Gabeldeichsel als Lafettenschwanz. Pulver- und Kugelwagen mit aufgemalten Standeswappen.

Ochsenbein[1]) bringt in seinem Urkundenbuch Auszüge der Rechnungen und Rödel von Freiburg. Was die „Artillerie" anbetrifft, so gibt dieser Autor selbst zu, seine Angaben seien aus dem Ganzen resümiert. Er hat S. 607/10 (R. 56), ferner S. 639 (R. 52), S. 643/44 (R. 82) die das Geschützwesen angehenden Stellen vom Jahr 1476 zusammengestellt. Dem Verfasser dieser Mitteilungen war es jedoch nicht möglich, über diese Akten weitergehende Studien zu machen; zudem standen ihm die geeigneten Wörterbücher über dieses gemischte Patois-altfranzösisch, das mit deutschen und lateinischen Brocken durchmischt ist, nicht zur Verfügung und da musste die Bearbeitung dieser Rechnungen im Einzelnen leider aufgegeben werden. Sie bieten uns übrigens nicht viel Neues. Das Wichtigste ist im Vorigen bereits ausgeführt. Daher wird auf Ochsenbeins Abdruck verwiesen. Vielleicht bearbeitet einmal ein Romanist diese merkwürdigen Sprachdokumente des XV. Jahrhunderts. Hier nur in Kürze einige Beobachtungen daraus:

Die grosse Büchse „la grande boîste" ist eisern und schiesst Steinkugeln. Für Herstellung von Lafetten werden Nussbäume gekauft. Tarras- und Hakenbüchsen werden zusammen genannt, erstere und 3 letztere kosten 8 ℔ 10 ß; auch hier ist eine kleinkalibrige Büchse anzunehmen. Für die grossen Büchsen wurde ein Wagen mit 4 grossen Rädern verfertigt. Als Büchsenmeister führte

[1]) Die Dokumente der Belagerung und Schlacht von Murten, Freiburg 1876. III. Abt., S. 597 ff.

Jean Mestral die Aufsicht über alle diese Arbeiten. Ob „estopan und escopans“ für eine „hagelbuchs“ und für „boîtes“ Ladungen bedeuten, mag dahingestellt sein. „Misuretes“ für Hand- und Hakenbüchsen zu laden sind jedenfalls welche. Neben der Bedeutung „Boîte“ als Geschütz finden wir aber auch eine solche Büchse um das Zündpulver aufzubewahren. Diese Büchsen wurden gedreht, daneben Ausgaben für gewöhnliches Pulver und Salpeter (dieser wurde in Tigeln gereinigt), Kohlen und Blei. Desgleichen wurde Weinessig zur Pulverbereitung gebraucht. Pulver und Blei wurde in Säcken (sachet) aufbewahrt. Ein Zentner Pulver kostete 10 ℔. Pulvermasse „misurer“ wurden aus Holz gedreht, also das abgemessene Pulver für einen Schuss in einer hölzernen Ladung. An andern Geschützen finden wir einen Mörser aus Metall „mortey de mitaul“ der $2^1/_2$ Zentner und 17 ℔ wog. Ein Vögler „unglaire a chasse“ und 3 „hackenbuchs“ kamen auf 9 ℔ zu stehen, auch diese Kammerbüchse war demnach von geringem Kaliber; auch eine Steinbüchse, bezeichnet mit „Serpentine“, wird aufgezählt; ferner „coulouvrinez und orguynes“. An Ausgaben für Büchsenwagen werden genannt solche für „1 axi des dues grosses Rues“. Die Büchsenrohre wurden mit Bändern an der Lafette festgemacht, beschlagen. „Canons“ haben immer die Bedeutung von Handrohren, sie werden von Nürnberg geliefert. Unter „estopaul“ ist wahrscheinlich der Setzkolben zum Feststampfen der Pulverladung im Geschützrohr verstanden.

Wir sehen also, dass auch in Freiburg das Geschützwesen in seinen Ausgaben mit denen an andern Orten übereinstimmt. Diese Freiburgerausgaben betrugen 1476 alles in allem die äusserst grosse Summe von 2095 ℔ 18 sols. Die Namen der verschiedenen am Geschützwesen Beteiligten sind, nach ihrer Tätigkeit aufgezählt, die folgenden: „por enchasser boîstes“ (lafettieren): Meister Andres, Heinzmann, Stoss, Brichard, Joh. Wiprecht, Pierre Pitet, Claudo Chapuis, Meister Antheno de Peney, Jehan Duba, Hans Rott und seine Lehrlinge — „por pierres de boistes“ (Büchsensteine): Gayet le masson — „forgerons“ (Schmiede): Henzli Sutz und sein Knecht, Jaquet George, Hans Rott und sein Knecht, Hans Steb — „fondre pombleez“ (Bleikugelgiesser) Willino Pikinyot, Perrin, Henri Cristin, Pierre Schüli, Jehan de Prez, Nicod Michie — „faire poudra“ (Pulvermacher): Loys de Violant, Piod et Jehan Jognye, Perrin Cristin, Willi Pikinyiot, Jehan Guillerin, Jehan Aymouard, Nicod Sale, Francey du Jordil, Antheno Stelman, Guillaume Cornet, Barnabo, Willino Gaul, Ludwig Smid, Jehan Brassu, Pierre Follet, Cuno Foguilly, Thoma Bichar — Büchsenmeister waren: Willino Pikiniot, Nicod Michie, Willino Gaul, Ulrich der búchsenmeister, Henri Pikinyiot, Perrin Cristin, Hauser, Schüli, Claudo Chapuis, Johan Guillerin, Antheno Stelman, Pierre Gayet, Jehan Aymouard, Ludwig Smid, Jean Repyet und sein Bruder.

Aus den St. Gallerquellen entnehmen wir das nachstehende Material[1]).

1405. S. 7. „II trög zue den Büchssen und trukkan zue den Büchssen“. Diese Tröge sind die Laden, in welche das Rohr gebettet wurde, die Trucken jedenfalls auch. „Item A. D. M°CCC°LXXVII°feria 5ta post festum b. Othmari do wart Johansen Hör'n von dern Räten enpholhen ze behaltenn . . . Item II Bühsa. — — — Item I Säckli mit Salbet. Item II isen die darzue gehörent. Item I zerbrochen Isen. Item das klain Zaichen. Item der Stock da man die Bühsa instellt“. Wahrscheinlich haben wir unter Stock die Lade, den Trog, in der das Rohr gelagert wird, zu verstehen.

---

[1]) Neue Beiträge zur Geschichte des Appenzellerkrieges. Von K. Wegelin, St. Gallen. Bern 1844. (Den Seckelmeisterrechnungen entnommen).

1377. H. Stockmann „fuert die Büchss uff den Brüel . . .“. Der Hertenstein machte „die Herwagen und ain achs an die grossen Büchss“. . . .Wälti Sigrist „Fuert stain da man Büchsenstain usmachett“. Heerwagen werden die Transportwagen der Büchsen genannt. Desgl. S. 15. „Gab Erhart kamber VII ß Den. umb gebranten win, kam zue dem Büchssenpuluer“. Wein zum Büchsenpulver: „Gab IIII ß än II Den. umb VIIII mas wins von Velin schedler kam zue dem Büchssenpuluer. — — — Gab H. Warman I ß Den. umb I quart win, kam zue dem Büchssenpuluer. — — — Gab C. Huntwiler VI ß De. umb VI quart win, kam zue dem Büchssenpuluer. — — — Gab dem Zwikken IIII ß II Den. umb V quart win, nam Erhart Kamber, do man das Büchssenpuluer machet“. Das Verfahren, dem Pulver Wein beizumischen, haben wir auch schon gefunden, ob dieser Wein auch wirklich zu dem Pulver gekommen, ist eine andere Frage (ob „man“ damit wirklich nur Pulver machte?) Desgl. S. 17. „Gab Hertenstein XX Den., machett die Wägen zue den Büchssen. Die Büchssen uffberaiten und zünen . . .“. Hans Schindler arbeitet zwei Tage „an dem Huet zue den Büchssen und zue den Schiben“. Was unter dem Hut der Büchsen verstanden werden soll, ist ungewiss, entweder ein Dach über dem Rohr oder ein Schutzschirm.

1405. S. 21. Belagerung von Altstätten. Belagerungsarbeiten, Löhnungen „Ze Altstetten an dem Tüll. — — — an dem Büchssengerüst ze Altstetten. — — — XI tag selb fünfft die Büchss gen Altstetten. — — — Karrer führen Büchsensteine . . .“ etc.

1405. S. 22. „Büchsenpulfer stossen . . .“. Man liess an dem „Schirm“, desgleichen „in dem Blidhus an den Boleren“ arbeiten und . . . Büchsensteine brechen. Durch die hiesigen Glockengiesser wurden Büchsen und „ain Morsal“ verfertigt . . . Es traten also in diesem Feldzug schon Steilfeuergeschütze, Böller und ein Mörsel auf; ob diese ersteren noch aus Schmiedeisen verfertigt waren oder aus Bronze wie der Mörser, lässt sich nicht ermitteln. Desgl. S. 37. „fuort die Büchss gen Fuossach . . .“. Es wird gearbeitet „III tag an den Boleren . . .“. — — — „8 Tage Fahrt mit der Büchss gen Fuossach und gen Veltkirch“. Hier muss diese Büchse, der Länge der Fahrt von St. Gallen aus nach gerechnet, ein grosses Belagerungsgeschütz gewesen sein. Desgl. S. 39. „R. Gämeller hett VI tag puluer gestossen und die werch uff die wägen getan, die gen Rinegg kament . . .“. — — — Zinsmeister half „II tag die antwerch laden gen Rinegg . . .“. — — — H. Stockmann und Eglin Steiger führten jeder „VIII Büchssenstain gen Rinegg. . .“. — — — „fuert phil gen Rinegg und sand in den Boler . . .“. Kunz Kachelstetter führt „XX tag selb dritt und II tag selb ander den swenkel und stain zue den Bolern gen Rinegg . . .“. Neben den Büchsen trat auch das Werk und die Bliden in Tätigkeit. Die Zubereitung des Pulvers erfolgt immer noch durch Stossen, nicht durch Mahlen.

1407. S. 92. Zug nach Elgg. „fuort die Büchs gen Aelgö“ (Elgg). . . „fuort . . . die Raisswägen . . .“. — — — „Haini von Wissen XII ß Den. fuort 1 raisswagen mit Hinderbüchsen“. — — — „Karrer und Wagenknecht . . .“. Die Reiswägen dienten nicht nur allein zum Transport der Geschützrohre, sondern des zum Feldzug Nötigen überhaupt. Ob unter den „Hinderbüchsen“ Hinterlader zu verstehen sind, wage ich nicht zu entscheiden. Desgl. S. 98. Belagerung von Bregenz. „fuort den Boler gen Roschach . . .“ — — — „fuort Büchsen . . .“. Die Büchsen sind hier deutlich von den Böllern unterschieden, die ersteren dienten zum Flachbahnschuss, die letzteren zum Bogenschuss. Desgl. S. 105. „fuort Herwägen . . .“. „Man sol Voli Sailer V ß III Den. umb zwo Schinenysen nam Eberli Schirmer zuo den büchsen, als man gen Aelgö zoch“. Eisenschienen zu Reparaturen am Schiessgestell, wohl kaum, um schmiedeiserne Büchsen zu flicken.

Desgl. S. 107. „. . . Büchsen and stain . . .“ „. . . die grossen büchsen . . .“. — — — Desgl. S. 113. „. . . puluer und züg gen Pregentz . . .“. — — — Desgl. S. 116. „Gab Toman Metzger von Lindow XII ß an IIII Den. von ainer wag, nam der Mässer zue dem puluer usszewegan as man vor Bregentz lag, alz die Herren dar zugent“. Diese Stelle, welche von einem als Messer tätigen Artilleristen berichtet, ist wohl die erste und einzige, welche darüber Auskunft gibt; ob man damals schon im voraus die einzelnen Ladungen abmass und in Säcke tat, ist daraus nicht klar zu ersehen und für diese Zeit wohl etwas verfrüht. Wahrscheinlich handelte es sich bei dieser Messung nur um die Kontrolle über das verwendete Pulver.

Weitere bis jetzt noch nicht veröffentlichte St. Gallerquellen finden sich in den Seckelamtsrechnungen von St. Gallen[1]):

1473. „Item Bumaister für von büchsen von Bůchhorn untz här, tut 15 ß“.

1468. „Item ich zalt Rüdin Wiert fünfzig ℔ δ dan er und syn gesellen der Stadt Nürenperg bulfer und Züg koufft, han ich im uff Martine ain Zedel gen an Brendler“. Nürnberg erscheint durch das ganze 15. Jahrhundert die Lieferantin von Geschützen für die damalige Eidgenossenschaft.

Desgl. „Item ich zalt den zwain bulffermacher von Kempten 2 Monat 8 fl, hyes mych der bwmster (sic!) 6 ℔ 13 s 4 δ“. Auch in St. Gallen wurden die Büchsenmeister und Pulvermacher von Süddeutschland bezogen.

1470. „Item ich zalt Ottmar Jungman hat ain büchsemaister von Memmingen by im verzert, tut 6 ß 4 δ“.

1405. „Gab Hans Schindler 8 ß δ machott 2 trog zů den büchssen und trukkan zů den büchssen“. Die Tröge zu den Büchsen sind unzweifelhaft die Laden, in die das Rohr zu liegen kam, die Trucken waren wohl für kleinere Stücke bestimmt. „Gab Hertenstain 3 ß δ machett die Herrwapen und ain achss an die grossen büchss“. Dass unter Heerwappen das Wappen von St. Gallen zu verstehen sei, wäre möglich. Was dann aber eine Achse damit zu tun hat, welche der gleiche anfertigt, ist nicht deutlich; es muss sich dabei um eine Achse für den Transportwagen dieser Büchse handeln. „Und 18 δ umb 1 schloss und 1 gehenkt uff Müllertor zů der büchss“. — — — „Und 19 ß δ von 1 nüwer büchs beschlagen und beschlossen“. Die Befestigungsart des Rohrs an dem Trog oder der Trucke geschah durch das Anschmieden eiserner Bänder, die daran geschlagen, d. h. der Form des Rohres angepasst wurden und dann beschlossen, d. i. vernietet wurden. „Gab

Edlibach, Copie 1506. Bl. 82.

Abb. 6. **Belagerung von Greifensee durch die Eidgenossen.**

2 eiserne Hauptbüchsen, Legstücke, auf Balkenunterlage hinter beweglichem Schirm. — Steinkugeln und hölzerne Pulverfässer.

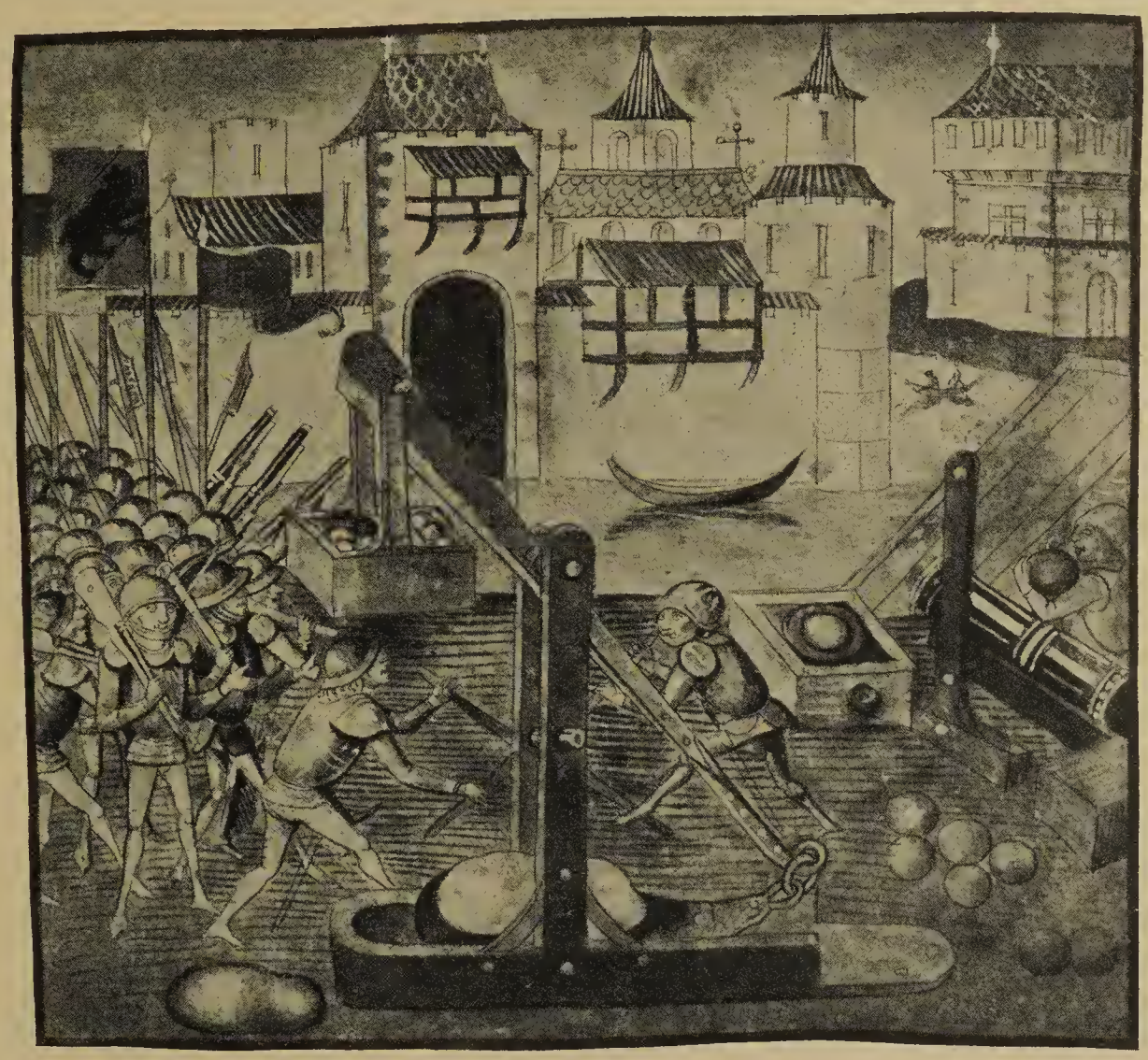
[1]) Mskrpt. Staatsarchiv St. Gallen. Hier nur diese Stellen angeführt, welche eine nähere Beschreibung oder sonstige Einzelheiten bieten. (Diese Mitteilungen erhielt der Verfasser von Herrn Dr. R. Wegeli-Bern, dem an dieser Stelle nochmals gedankt werden soll).

Hans Sailer 2 ß 1 δ umb unschlitt und umb sail zu den büchssen wagen". — — — „Gab Hans Hertenstain 17 ß δ umb ein wagen zu der grossen büchss". Nach obigem zu schliessen, waren die ersteren einzeln für die kleinen Büchsen bestimmt, da die grosse Büchse ihren gesonderten Wagen hatte. „Gab Hans Murer 12 ß an 4 δ machott 5 tag büchssenstain". — — — „Gab Hans Schindler 1 ℔ 8 ß δ machott 630 büchssen glötz". Ob unter diesen Klötzen Holzklötze zum Laden der Steinbüchsen verstanden sind oder Bleiklötze für die Handbüchsen, lässt sich nicht entscheiden. „Gab Maister Herman 4 ß δ werchen 2 tag an den vier büchssen". — — — „Gab dem Wieland 10 ß δ werchen 6 tag an dem gerüst zů den 4 büchssen". Diese vier Büchsen waren jedenfalls mittleren Kalibers, aber noch nicht auf Rädern, sondern auf einem Gestell gelagert, sei es nun, dass das Rohr in einer Lade lag und dann auf einem Balkengerüst, oder aber direkt auf einem stehenden Bockgestelle. „Gab Erhart Kamber 10 ß δ werchen 5 tag an der mangen und an den büchssen gerüst". Die Mange, eine Steinschleudermaschine, war also neben den Feuergeschützen immer noch im Betrieb. „Gab Hansen Gir 20 δ werchen 1 tag an dem trog zů der grossen büchss". Diese grosse Büchse war demnach in einem Trog, einer Lade gelagert; die Trucken sind also doch für die kleineren Büchsen bestimmt gewesen. Dieser Trog erhielt dann erst noch eine besondere Bettung. Auf diese Lafettierungsfragen alle werden wir später eingehen müssen. „Item gab Hans Gyr 8 ß 4 δ werchen 5 tag an dem schirm". Um dem eigenen Geschütz, wenn es einmal in Position gebracht war, Deckung zu verschaffen, wurde ein Schirm davor gebaut. Er bestand aus einem starken Balkengerüst und einer widerstandsfähigen Bohlenwand, welche sich bewegen liess. Zur Aufrichtung dieses Schirms brauchte der Werkmeister volle 5 Tage. „Gab Hans Erbholtz 5 ß δ werchen 3 tag an dem schirm und an den bolern". Das Werchen an den Böllern bestand darin, diese Geschütze in eine Bettung zu bringen, davon später. „Gab C. von Len 20 δ werchen 1 tag in dem blidhus an den bolern". — — — „Gab Hugun am Hof 4 ß δ werchen 2 tag an den bolern". Was an den Böllern gearbeitet wurde, ist hieraus nicht erkennbar. „Gab Burkart 1 ß δ brach 1 tag büchssenstain zu walkenstain" (mehrmals auch Valckenstein geschrieben). — — — „Gab H. Kessler 5 ß an 2 δ fürt sand in die kasten zů den bolern und in die gassen". Diese Stelle zeigt uns, wie die Böller montiert wurden. Augenscheinlich wurde von denen, die an den Böllern — wie erinnerlich waren dies Steilfeuergeschütze — werkten, viereckige, der Grösse der Rohre entsprechende starke Holzkästen verfertigt, das Rohr in diese hineingesteckt, wohl noch festgemacht und dann der ganze Kasten mit Sand vollgeschüttet (s. Abb. 7). „Gab Ůlin Wetter 7 ß δ umb 7 böm kament zu dem schirm". Dass so ein Schutzschirm für ein Hauptstück gehörige Festigkeit zeigte, beweist, dass man sieben Bäume dazu benötigte. „Gab H. im Wiger 4 ß δ umb 12 schnitz zů dem schirm". Waren diese Schnitz vielleicht gehobelte glatte Bretter zur Verkleidung des Bohlenwerks? „Gab Hans Murer 12 ß an 4 δ werchen 5 tag hie und zu Bernang büchssenstain". (S. Abb. 6).

Die Stadtrechnungen von Lausanne[1]) ergeben, da sie nur aus den Jahren 1475/76 erhalten sind, ein spärliches Resultat. S. 299. „Item libr. (avit) die dominica ante festum sancti Petri in cathedra (18. Febr.) pro duabus facibus et duabus pixidibus de dragiaz portatis domino de Chastel Guion, qui ipsa die venit Lausannam . . . XXXVII sol". Die Bedeutung von faces (Fackeln) ist unklar; sollte vielleicht fasces, Stabbündel gemeint sein und dann die Bedeutung von Lafette haben? S. 309. „Item eadem die mercuri pro avena data equis Girardi Murisset et Georgi Roschiz qui iterum

[1]) Comptes de la ville de Lausanne inférieure 1475–1476 p. Ernest Chavannes Mémoires et documents p. la Société d'histoire de la Suisse romande. T. XXVIII, Lausanne 1873.

iverunt ad obstendum (sic!) viam sive ad conducendum artilleriam prefati domini ducis XVIII den". In den französischen Quellen wird für Geschütz der allgemeine Ausdruck Artillerie zur Zeit der Burgunderkriege üblich, während er früher als für Bezeichnung Kriegsmaschinen im Allgemeinen gebraucht wurde. S. 321. „Item Humberto servitori Glaudii de Cruce pro emenda selle accomodate pro uno equo dicti Cugini qui conduxit artilleriam apud Rotundummontem (Romont) ... III sol VI den". — — — S. 323. „Item libr. Guilliermo Chanro pro una magna pixide sive boetaz ferri posita ante domum Berardi Vulliz in receptorie aque bornellorum ... IX sol VII den". Hier dürfte eine grosse schmiedeiserne Büchse in Betracht fallen.



Berner Schilling, 1478. Bd. I. Bl 125.

Abb. 7. Belagerung von Nidau durch die Berner.

Bronzene Hauptbüchse, Legstück, in Lade mit Prellblock dahinter. — Beweglicher Schirm an Pfostengestell. Daneben bronzener Böller, Steilfeuergeschütz in Kastenlafette, daraus-ragende Zündmuschel. Steinkugeln. Daneben ein Blide, (Gewerf, Antwerk).

Die Zürcher Stadtbücher des XIV. und XV. Jahrhunderts[1]) sind leider nicht sehr ergiebig.

1371. S. 222, Nr. 5. Tarif für das kleine Umgeld. „Waz öch kupfers, zins, bli oder isen durch únserstatt gat, da git ie der centner kupfers IIII d, ein centner zines IIII d, ein centner blies I d, ein söm stachels von Kume (Como) IIII d, ein söm stachels von Chur II d, ein lib. schin Ysen IIII d, ein burdy stab ysen III d, und dieser ding iegliches by halbem söm, by halbem pfunt und by halbem burdinen, als sich es gezúchet". Der Stahl wurde demnach teils aus Como, teils aus Chur bezogen, er stammte aus dem Ferreratal und aus der Gegend von Flums. Dieses Kupfer, Zinn und Blei kann wohl schon für den Guss von Büchsen und für Kugeln verwendet worden sein, das Stabeisen für Büchsen aus Schmiedeisen; doch wäre es gewagt, dies als sicher anzunehmen.

[1]) Herausgegeben v. H. Zeller-Werdmüller, I. Bd., Leipzig 1899. Zweites Stadtbuch, angef. 1371.

1397. S. 234, Nr. 25, werden bei der Aufzählung der Abgaben der Zwischenhändler „kupfer, zin und blije“ genannt.

1376. S. 249, Nr. 48, beim Tarif für das kleine Umgeld desgleichen, „Item was an kúpfers, zines, blijes oder jsens durch únser stat gat . . . ein sům stachels von Kûm (Como) ein sům stachels von Kûr . . . ein pfund schinjsens . . . ein burdi stabisens . . .“.

1388. S. 260, Nr. 59, wird das Eisen für das Bauamt gebraucht.

1379. S. 261, Nr. 61, werden im Tarif über das kleine Umgeld die gleichen Waren wie oben einer Abgabe unterzogen, dazu kommt aber noch „ein sům stachels von Kernden III d“. Der Stahl von Kärnten war schon im Frühmittelalter bekannt und das ganze Mittelalter wurde solcher exportiert. Dass der Glockenguss 1391 schon üblich war, beweist (S. 295 Nr. 120) die Übernahme einer beanstandeten Glocke, welche „Rudolf der gloggner“ gegossen hatte. Wahrscheinlich war diese Glocke für das Grossmünster bestimmt, da die Peterskirche bereits mit einer solchen, die 1294 datiert ist, versehen war. Wenn der Glockenguss damals 1391 gehandhabt wurde, dürfen wir annehmen, dass auch der Guss bronzener Geschützrohre in Zürich möglich war.

1408. S. 369, Nr. 218[1]) bringt einen Beschluss für anderweitige Verwendung des für eine Wurfmaschine vorrätigen Holzwerks „Umb dz holtz, dz zů der Bliden gehöwen wz“. Diese Verwendung des für eine Belagerungsmaschine vorrätigen Holzes lässt darauf schliessen, dass das Geschütz die Verwendung der Bliden bereits in den Hintergrund gedrängt hatte. Immerhin ist doch zu bemerken, dass die Basler noch bei der Belagerung des Steins von Rheinfelden 1445 ihr Gewerf mit Erfolg anwandten. In Zürich war schon zur Zeit des Sempacherkrieges 1386—88 eine grosse Büchse vorhanden[2]). Diese Büchse ist unbedingt als Hauptbüchse oder Bombarde anzusprechen.

1386. Albrecht Glogner sind worden von den Burgern: „. . . die grosse Büchs wiegt 8 Z. 54 ℔, die mindere büchs wiegt 4½ Z. 24 ℔, die 12 kleineren wägen 6 Z. 6½ ℔. (Njbl. d. Zürch. Feuerwerkerg. 1850. S. 12). Zürich besass daher schon im ausgehenden 14. Jahrhundert eine beträchtliche Artillerie.

1415. 28. September. S. 36, Nr. 58[3]). Auftrag an den Rat, eine neue grosse Büchse machen zu lassen. „Item als wir meinen, ein nûwe grosse bûchsen ze machen, da hand ouch die burger uf den egenanten tag den räten enpfolhen, die ze ordnen und ze machen, als sy den allerbest dunket“. Augenscheinlich genügten die früheren grossen Büchsen den Anforderungen nicht mehr, wohl eine Folge der Eroberung des Aargaus und der daraus gezogenen Schlüsse. Desgl. S. 85. Anm. 2. Graf Friedrich von Toggenburg erhielt nach Revers vom 13. Mai 1417 (Entwurf von der Hand des Stadtschreibers Nell im Staatsarchiv Zürich, Toggenburg, und Ausfertigung Urk. Stadt und Land Nr. 1417) leihweise die grosse Büchse der Zürcher, 50 Büchsensteine und 10 Zentner „bereits gemachtes“ Büchsenpulver[4]). Die Übung, an Befreundete Büchsen auszuleihen, war gang und gebe in dieser Zeit; wir haben im Vorangegangenen schon verschiedene Fälle getroffen. Leider erfahren wir aus diesen Angaben die Masse der grossen Büchsen nie, eben einer der vorher schon erwähnten Mängel dieser Art von Quellen.

---

[1]) Bd. II, Leipzig, 1901.

[2]) „Rats- und Richtbuch“ V. 4. S. 18.

[3]) Zürcher Stadtbücher. Buch III. Ratsbuch der Zweihundert, 1412—28.

[4]) Abdr. i. Arch. f. Schweiz. Geschichte, Bd. X, 241/44.

1422. 29. April. S. 159, Nr. 187. Schreiben an Zug in Sachen des Zuges gegen Bellinzona. „Lieben eidgenossen, were euch sache, dz wir zûhen wurden, so wissent, dz ûns ze mal wol gefellig ist, dz wir alle die söimer us schicktent vor bi zit, e wir mit den ûnseren nach zugen, dz wir doch an den bergen noch uff der strâss von jnen enhein summselli gewunnent noch hettent, sunder dz die söimer ûber dz gebirg weren, e wir us zugen". Das heisst, Zürich wollte die Verpflegung über den Gotthard geregelt wissen, bevor das Kriegsvolk die Berge überschritt. Die Stelle zeigt deutlich, dass im Anfang des 15. Jahrhunderts der Gotthardpass nur mit Saumtieren überschritten werden konnte, es war noch lange Zeit unmöglich, mit Wagen oder gar mit Geschütz diesen Alpenübergang zu passieren. Das Urner- oder Urserenloch existiert erst seit 1707/08, vorher war die stiebende Brücke der einzige Weg, aber dieser war unzugänglich für Geschütztransport.

1424. 7. Juni. S. 189, Nr. 227. Die Zürcher antworten auf eine Botschaft der Waldstätte in Sachen der Hülfe gegen den Herzog von Mailand „dz wir oder ir eidgnossen da dehein nutz oder ere schaffen oder beiagen möchten ... Won der herre von Meilan were als mächtig ... darzů hett er ouch Bellents jn der masse gebuwen und gesterket, als man ûns seite, hetten wir joch allen unsern zûg da, als wir doch nût schueffen, denn das wir mit schaden wider dannen ziehen muesten, das ûns ioch nieman dannen tribe dann der hunger, won wir moechten nit kost darbringen ...". Also hier das deutliche Bekenntnis der Unmöglichkeit, Geschütz über den Gotthard zu schaffen. Sogar in den Mailänder Feldzügen ging es nicht an, das gewonnene Geschütz zurück zu bringen; man musste es in Giornico stehen lassen und ein eigenes Zeughaus dafür bauen.

Stahl- und Eiseneinfuhr hat während dieser ganzen Periode Umgeld zu zahlen.

Desgl. S. 367, Nr. 186, verlangen die Meister der Schmiedenzunft das Nachwägen der Lieferung von Stahl und Eisen „von Curwalhen her".

Leider erfahren wir aus diesen Zürcher Ratsbüchern nicht sehr viel über das zürcherische Geschützwesen der früheren Zeit, dass aber genügend Geschütz vorhanden war, wissen wir aus den Geschichtsquellen; die Einfuhr von Metall und Eisen, die augenscheinlich reichlich gewesen ist, beweisen uns die angegebenen Stellen.

Um 1447/50. S. 188, Nr. 88[1]). „Item die, denen ûnser statt zûg bevolhen wirt, sellent swerren, ûnser gemeinen statt armbrust, bûchsen, bûchsenbulfer, kraupffen, pfil, gloetz und ander zûg nach dem besten ze behalten und ze vergömend ...". Das Geschütz wird hier nicht erwähnt, da es einer besonderen Behörde unterstellt war. Damit wären diese Zürcher Quellen erschöpft.

Die Auszüge aus den Zürcherischen Seckelmeisterrechnungen von 1377—1798[2]) ergeben für den hier in Betracht fallenden Zeitraum die nachstehenden Resultate:

1402. „Item 7 ß gaben wir umb ein büchsen und ze beschlahen, wart Hans Gerhart ze dem ungelt". Wohl hier eine Läuferbüchse?

1404. „Item 12 ß gaben wir Ot Bilter selb tritt fuort Hans am Stat und Jecklin Bitziner und die büchsen herab von Pfeffikon".

1405. „Item 10 guldin gab uns der Kilchman von der von Zug wegen soltan si umb büchsenbulfer".

---

[1]) Die Zürcher Stadtbücher. III. Bd. Ratsbuch des Kleinen Rates. (1300) 1429—1525. Herausgegeben von H. Nabholz, Leipzig, 1906.

[2]) Notizen zur Geschichte des Zürcherischen Waffenwesens zusammengestellt von R. Wegeli. Anz. f. schweiz. Altertumskunde, N. F. B. IX. 1907. S. 58 ff (ohne Anmerkungen).

In den Zürcher Seckelamtsrechnungen von 1377 bis 1404 wird also keine Büchse noch irgend etwas dazu gehöriges erwähnt, obwohl damals Zürich schon Geschütz besass.

Dass auch Zug bereits 1405 Feuerwaffen gebrauchte, beweist dieser Einnahmeposten in den Büchern von Zürich.

1416. „Item 8 ß über 1 kouff brantzwins in dz büchssen bulfer". Auch hier treffen wir den Brauch, dem Pulver Alkohol beizumischen. „Item 2 ℔ 15 ß ferzarten die büchssenmeister an Hans Brunner do man die büchs beschos". — -- — „Item 10 ß dien knechten die dz isen an die wag dz die büchs gewegen ward", wahrscheinlich zu Inventarisationszwecken, oder zur Ermittlung des Metallverbrauchs. „Item 3 ß den knechten die swebel salpetter in den turn truogen". — — — „Item 68 ℔ 7 ß 8 d Claus von Strasburg um sebel (sic!) und salpetter". — — — „Item 1 ℔ schankten unser Herren dien smiden von der büchssen". — — — „Item 5 ß dem Fürüber von büchs stein ze füeren". — — — „Item 6½ fl Siman Efinger warend im die alten seckler schuldig von salpeter". — — — „Item 2 ℔ minder 18 d dem Elper umb zwo kufrin roeren ze büchssen bulfer". — — — „Item 1 ℔ meister Lienhart von 5 tag büchssen bulfer ze machen". — — — „Item 3 ß umb spiesglas in dz büchssen bulfer". — — — „Item 3 ß heinin Sigfrid von 1 tag büchssen bulfer ze machen". — — — „Item 2 ß 8 d umb brot als man die büchs beschos". — — — „Item 4 ß ir zwein die die büchs behuotten über nacht uf dem platz". — — — „Item 3 ℔ umb branden win in dz bulfer". — — — „Item 4 ß umb holtz umb büchsenklötz". — — „Item 1 ℔ 1 ß Eberlin Felix umb ein sekel zem büchsen bulfer". — — — „Item 3 ß 4 d Ruedin Tachs von eim leder sak zem büchssen bulfer". — — — „Item 14 d umb büchssen tregen in turm". Solche und ähnliche Stellen wie die letztere treffen wir in unsern Quellen sehr oft und auch in Werken, welche über diese Zeit handeln; allein hier sind nie Schiessbüchsen, Feuerwaffen zu verstehen, sondern Läufer oder Botenbüchsen aus Holz, welche wie hier gedreht wurden, oder aber solche aus Blech, bei denen gewöhnlich die Ausgabe für die Bemalung steht". So behauptet z. B. B. Hidber (s. S. 17, Anm. 1) das folgende: „Eine bestimmt lautende Nachricht von der Einführung der Geschütze in Bern finden wir erst in der Stadtrechnung des Jahres 1381 . . .: „Denne Geiseler umb ein buchsen ze malenne des kosten ist IX ß". Hier ist keine Rede von einem Geschütz, sondern diese geringe Ausgabe weist auf eine Läuferbüchse w. o. hin. So verbreiten sich dann falsche Nachrichten über das Aufkommen der Feuerwaffen. Alle diese Stellen sind nicht berücksichtigt. „Item 1 ℔ Lüttin Treger (Dreher, Drechsler) von büchssen kloetzen ze machen". — — — „Item 4 ß zwein knechten dien die büchssen behuoten ein nacht uf platz". — — — „Item 13 ß 4 d für Im tach von kloetz sagen (sägen)." — — — „Item 13 ß 4 d dem Fesman von kloetz sagen". — — — „Item 14 ß dem Steinkelr von kloetzen ze sieden". — — — „Item 14 ß dem Kallen von kloetzen sieden". — — — „Item 2 ℔ 14 ß dem Kristen von 86 kloetz ze tregen (drehen)". — — — „Item 2 ℔ dem Volkensperg von 66 kloetz ze tregen. Item 1 ℔ 4 ß Peter Treger von 4 kloetz ze tregen. Item 3 ß Weltin Blarer umb model ze den büchssen kloetz". — — — „Item 1 ℔ Ueli Bader umb loug ze den büchssen kloetz ze sieden". — — — „Item 1 ℔ 7 ß Lütin Treger von 42 kloetz ze tregen". — — — „Item 3 ß dem Kallen von kloetz ze machen". — — — „Item 2 ß dem Brust von kloetz ze tregen in der grimen turn". — — — „Item 56 guldin meister Lienhart von 112 büchssen steinen ze machen"; ein Büchsenstein kostete die respektable Summe von 2 Gulden. „Item 7 ß 4 d meister Hans von 2 tag roslon ritlon als man die büchs beschos". — — — „Ussgen dem büchssenmeister Otten. Item 665½ guldin 10 ß gaben wir meister Otten ze lon umb den züg ze der büchssen und ze den schiben zem krieg". — — —

„Usgen gan Lanbarten am herbst hin in was. Item 3 ℔ 12 ß meister Lienhart von 16 tag gan Tuom (Domo d'Ossola) und von 2 tag hie heim. Item 2 ℔ Smit der dz büchssen bülfer besorgt".

Unter den Einnahmen 1418. „Item 34 ß Uelin von Altdorf bracht die büchssen von Walistad. Item 32 ℔ meister Lienhart umb 1 zentner 14 ℔ buchsen bulfer". — — — „Item 12 fl 12 ß Wolf Sager umb 89 ℔ salpetter". — — — „Item 4 ß umb linen sek ze dem büchsen bulfer so dem von Zolr gelichen ward". — — — „Item 18 ß umb lidrin sek ze dem büchsen bulver dz den von Zolr gesent ward". — — — „Item 20 guldin meister Lienhart von sim iar".

1503. „2 ℔ 6 ß M. Cuentzen büchssenmeister um 1 nussbom zu einer büchssen ze fassen hiess Gerold Meyer".

Die ausgiebigsten Nachrichten stammen aus dem Jahr 1416, wo augenscheinlich eine neue Büchse angeschafft worden ist. Wir finden hier Ankäufe von Schwefel und Salpeter, allein ohne Angabe des Bezugsorts.

Was die beiden erwähnten Kupferröhren zum Büchsenpulver bedeuten, scheint ungewiss; vielleicht wurden daraus Ladeschaufeln verfertigt, die meist aus Kupfer bestanden.

Dass neben Branntwein noch Spiessglas (Spiessglanz, Antimon) in das Büchsenpulver kam, ist nicht mehr verwunderlich. Wir haben aus dem früheren Material ersehen, was Alles zur Pulverbereitung verwendet wurde, und dieses natürlich, ohne das Pulver irgendwie zu verbessern, im Gegenteil.

Diese Quelle gibt ferner Ledersäcke zur Aufbewahrung des Pulvers an, auch Leinensäcke kommen vor, diese wohl mit der für einen Schuss nötigen Ladung versehen; genaue Angaben fehlen darüber. Die Zürcher Büchsenmeister waren ebenfalls beritten. Präzise Angaben haben wir hier für die Fabrikation der Büchsenklötze. Sie werden zuerst zersägt. Zu ihrer Form brauchte man ein Modell; darnach wurden sie noch gedreht, und glatt und gleichmässig gemacht. Sie mussten dem Kaliber des Rohrs ganz genau angepasst werden. Um die Klötze, später Spiegel genannt, zur Lagerung zu konservieren und das Schwinden und Rissigwerden zu verhindern, wurden sie in einer besonderen Lauge gesotten, eine Angabe, welche wir sonst nirgends treffen. Nicht mehr in die behandelte Zeit gehörig, aber dennoch interessant ist die Nachricht von 1503, wonach zur Lafette einer Büchse ein ganzer Nussbaum verwendet wurde.

Die eidgenössischen Abschiede aus dem Zeitraume von 1245 bis 1420[1]) und 1421 bis 1477[2]) erweisen sich nicht als besonders ergiebig.

1410. 22. Dez. S. 129, Nr. 280. „... Heimbringen": „Ob man Kosten haben wolle mit Büchsen, Bollern und andern Sachen". Beschluss über den Zug ins Eschental. Die früheste Erwähnung von Geschütz in dieser Quelle. Wir werden bei der Behandlung der Chroniken von den ennetbirgischen Zügen noch Material finden. Warum in der Frühzeit kein schweres Geschütz über den Gotthard geschafft werden konnte, haben wir bei den Stellen der Zürcher Ratsbücher erfahren [s. S. 219 (41)].

1447. S. 220, Nr. 326. „Dem Schlosser von Baden wird der Büchsen wegen 5 Pfund 5 Schilling Haller bezahlt".

Vor Waldshut. 1468, 15.—26. August. S. 387, Nr. 614. „Sie haben zu der grossen Büchse keine Steine, kein Pulver, zu der „Schirmbrecherin" keine bleierne Klötze mehr, sollten aber mit der grossen Büchse den Kirchthurm, mit der „Schirmbrecherin" ein Thor beschiessen, bitten daher um Steine, bleierne Klötze, Pulver und Geld, an welchem allem Mangel sei, damit sie nicht unnütz

[1]) Bearb. v. A. Ph. Segesser, B. 1. Luzern, 1874.

[2]) Bearb. v. A. Ph. Segesser, B. 2. Luzern, 1863.

daliegen und Unehre gewinnen". Desgl. S. 388. „... kam inen von dem Tariss botschaft, dz die vind über den Tariss inkomen und der Iren etlich da erstechen ...". Der Tarras ist hier deutlich als Geschützstellung, Erdaufwurf, Verschanzung, gekennzeichnet. Desgl. S. 390. „... das Ir üwer büchsen und gezüge heim vertigen mögint".

Basel. 1474, 13. Dezember. S. 519, Nr. 769. „Die Büchsen, die in der Schlacht von Héricourt erobert und zu gemeiner Eidgenossen Handen gekommen sind, werden den letzteren von den Fürsten und Städten der Vereinigung aus besonders geneigtem Willen abgetreten".

Luzern. 1476, 24. April. S. 588, Nr. 837, n. „In Betreff der grossen Büchse, die noch ungeteilt vorhanden und zu 8 Gulden per Centner angeschlagen ist, will man bis auf den Tag erwarten, ob sie jemand kaufen wolle". Burgunderbeute, hier ist deutlich ein Bronzerohr gemeint. Luzern. 1476, 12. Juli. S. 598, Nr. 842, i. u. k. „Eine Botschaft von Ueberlingen hat den Eidgenossen Büchsen, Büchsenpulver, Salpeter, Salz und Korn anerboten, wenn sie dessen bedürftig wären. Die Stadt St. Gallen begehrt auch eine oder mehrere der erbeuteten Büchsen zu erhalten". Verhandlungen über die Burgunderbeute. Luzern. 1476, 7. Oktober. S. 621, Nr. 851, g. „Der Büchsen wegen die zu Granson und Murten erbeutet worden sind und deren ein Ort mehr als der ander erhalten hat, soll man heimbringen wie man dieselben theilen oder anschlagen wolle, ob nach den Leuten oder nach den Orten. In Betreff der eisernen Büchse, welche Herr Adrian von Bubenberg anspricht und des Fuhrlohns für den Transport der Büchsen von Murten nach Bern, welchen Bern verlangt, soll der Entscheid erst dann folgen, wenn die Sache bezüglich der andern Büchsen erledigt ist".

Basel. 1477, 20. Januar. S. 644, Nr. 867, d. „Da der Herzog von Lothringen bittet, dass man ihm die erorberten Büchsen um einen angemessenen Preis überlassen wolle, so ist verabredet, ihm soviel möglich zu willfahren ...". Basel. 1477, 24. März. S. 662, Nr. 880, a. „Der Gefangenen und eroberten Büshsen wegen ...". Verteilung der burgundischen Artillerie.

Die übrigen Stellen, die Geschütz, Büchsen, Pulver, Büchsenschutz, Büchsenmeister etc. anführen, wurden, weil belanglos, hier nicht aufgezählt.

Schliesslich bleibt uns noch eine wichtige Quelle zu behandeln, die ausgesprochen amtlichen Charakter besitzt, die Zeughausinventare. Leider sind ausser den Baslern und den Freiburgern aus dem 15. Jahrhundert keine erhalten, welche uns über das Geschützwesen nähere Auskunft erteilen könnten. Wir müssen daher auf solche aus dem 16. Jahrhundert und sogar noch bis ins 18. greifen und nachsehen, ob sie in ihren Beständen alte Geschütze aufzählen. Leider sind die Beschreibungen dieser Stücke aber meist sehr summarisch, da diese bereits als Altertümer galten. Gewöhnlich erhalten wir überhaupt keine Auskunft, weil am Ende des 15. oder am Anfang des 16. Jahrhunderts die alte Artillerie, soweit die Rohre aus Bronzeguss waren, eingeschmolzen wurde. Um diese Zeit erfolgte in der ganzen Eidgenossenschaft eine Umbildung der Artillerie teils nach Burgundisch-Französischem, teils nach Maximilianischem Muster. Aufbehalten wurden etwa noch künstlerisch hervorragende Stücke, dann solche mit historischen Erinnerungen oder Rohre, für die man bei den Neugüssen keine Verwendung fand, oder die, wie die schmiedeeisernen, nicht vergossen werden konnten. Desgleichen dann an Orten, welche überhaupt keine Neugüsse mehr herstellten, weil der Stand, unter dessen Oberhoheit sie sich befanden, die Artillerie lieferte. Hier sei bemerkt, dass diese Quellen beinahe alle unediert sind. Es kann sich daher in Archiven wohl noch Material finden, welches dem Bearbeiter entgangen ist. Wie schon bisher liefern uns die Stadtkantone das beste an Quellen.

Das früheste und reichhaltigste Verzeichnis treffen wir in Basel, 1415, das nächste dortige Zeughausinventar stammt leider erst von 1591 [1]). In vielen Fällen ist es nicht möglich, aus den Beschreibungen dieser Inventare zu erkennen, ob das erwähnte Geschütz dem 15. Jahrhundert angehört; datierte Rohre aus dieser Zeit sind äusserst selten; hier sollen die einigermassen nach den Inventaren sicher erkennbaren Geschütze dieser Zeit Beachtung finden.

Der statt Zug es sye buchssen armbrust etc. in oder usserthalb der statt in geben uff mittwuch noch purificationis marie anno MCCCC und XV. (6. Februar 1415.)

„Des Jares damann zalte von Christi geburte / vierzehenhundert und fünfzehen jare uf mittwuch nach unser lieben frowen tag der liechtmesse ist / der Stette zu Basel gezug von Buhsen arnbresten Buhsenpulver / harnasch / und allerander gezug und sachen, so darzu gehort / er sige in der statd Basel / und in den usseren geslossen zu liestal ze waldenburg / ze Olten und ze homberg von den vieren so in der Statd Basel vom rate und meister daruber gesetzt sint / etc.... zu diser ziten eigentlich besehen und gezalt hand und den nemlich als daz hienach mit unterscheidung gelütert ist / verschriben geben habent".

„Item des ersteren in der Statd Basel". — — — „Item im werghus 8 kupferin buhsen uf wägenen". — — — „Item 9 isenen buhsen uf wägenen". Unter diesen Wägen sind wahrscheinlich Blocklafetten zu verstehen. Die Rohre der einen bestehen aus Bronze, die der andern aus Schmiedeisen.

An Pulver, Salpeter und Schwefel fanden sich die folgenden Vorräte:

„Item in dem Turn an der spalen by 18 centener buhsenpulfers". — — — „Item im Salzturn by 7 zentener buhsenpulffers". — — — „Item daselbes by 34 Tonnfassen salpeters und swebel". — — — „Item abermol 16 säcklin mit swebel". — — — „Item 50 zentener hartzes in drin vesselin der sint zwey vass im Ballhofe und 1 im Richthuse". — — — „Summa bereitz buhsenpulffers ist by 25 zentener und 36 vass Salpeter und swebel". — — — „Und darzu 16 secklin mit swebel".

Auf den Schlössern befanden sich die folgenden Geschütze und Zubehör:

„Item so ist disse gezug ze Waldenburg. Item des ersteren in der vesten". — — — „Item ein steinbuhse als ein fust stein". Diese Steinbüchse war Geschütz grösseren Kalibers, meist mit Kammer und Flug, das faustgrosse Steinkugeln schoss.

„So ist dirre gezug im stettelin ze Waldenburg". — — — „Item ein klein steinbühse". — — — „Item ein wenig phulffer in eim sack".

„Der gezug so zu liestal ist"..— — — „Item 10 steinbuhssen". — — — „Item 8 ysen slegel zu den buhssen". — — — „Item by eim zentener buhssenpuluers und nit daruber".

„So ist dirre gezug ze olten". — — — „Item 4 zilig steinbuhssen, ungeuasset". Letzteres waren mässig grosse (zilig) Steinbüchsen, ohne Lafetten oder ohne Schaft (ungeuasset). „Item by 62 phund buhssenpfulfers". — — — „Item by eim pfund salpeters". — — — „Item by 270 buhssensteinen".

„So ist dirre gezug ze Homberg. Item ein steinbuhsse als ein Walkugel" (Wale Kugel = bozkugel, eine Kugel, die man stösst oder schiebt, hier einfach Steinkugel). „Item ein halb sester buhsenphulffers".

---

[1]) Anz. f. schweiz. Altert.-Kunde, N. F. XII. 1910. S. 229. XIV. 1912. S. 246. XIII. 1911. S. 126. XIV. 1912. S. 357. XV. 1913. S. 67, 151, 229, 236. XVI. 1914. S. 68, 243. — Die Basler Zeughausinventare vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts von E. A. Gessler.

Im gleichen Manuskript, aber von anderer Hand, finden sich Einträge aus der gleichen Zeit über eine Inspektion der Schlösser.

Im Schloss Waldenburg befanden sich: „Item 4 Hammer zu den buhssen". — — — „Item 3 Steinbuhssen". — — — „Item ein veslin mit puluer". — — — „Item 3 lediner secke mit puluer". — — — „Item 135 bliklotzen gross und klain". — — — „Item ein Stainbuhsse". Schon frühe finden wir die Ledersäcke zur Aufbewahrung von Pulver.

Im Schloss Homburg befanden sich: „Item 3 Stainbuhssen". — — — „Item einig vesslin mit buhssenpuluer". Die Schlösser der Landschaft waren also durchweg mit Steinbüchsen kleineren Kalibers bestückt. Näheres ist aus diesen Angaben nicht herauszubekommen.

Ins Jahr 1445 führt uns ein an der gleichen Stelle befindliches Verzeichnis des Inventars des in diesem Jahre eroberten Schlosses zu Rheinfelden, des Steins. „Item 3 steinbuhssen sint mit grunenberg gezeichnet", also Bronzerohre mit dem erhabenen Wappen des damaligen Besitzers des Steins, des Herrn von Grünenberg. „Item 3 ysensteinbuhssen".

Deutlich wird da ein Unterschied gemacht zwischen eisernen und bronzenen Steinbüchsen; die erstern wiesen als Verzierung Wappenschilde auf.

Hier einzufügen ist noch ein Verzeichnis von Basels Büchsen, welches in den 1440ger Jahren entstanden sein muss und das uns sehr genaue Auskunft über die grossen Büchsen gibt[1]).

„Die grösste büchsse, die der von Rottwilr gosse, wigt LXX Zentener minus II und brucht XXIII ℔ pulvers und schüsset einen stein, wigt II Zentener VI ℔". — — — „Item die ander minder büchsse, die er auch machte und die eggecht ist, wigkt XLVII Zentener, brucht einen schoss XX ℔ pulvers minus I, schüsset einen stein wigt einen zentener und X ℔, die liessen unser eidgenossen von Bern vor Varnsberg und wart verloren und wart ze Rinfelden uf der vestin wider gewunnen und har heim bracht". — — — „Item die aller grosst Büchse, die meister Werher von Prüssen gosse, wigt LXXXXII Zentener, schüsset einen Stein wigt III Zentener, brucht einen schoss XXVI ℔ Pulvers". — — — „Item die nüwe kleine büchsse, die des von Münchensteins sun goss, wight XXVIII Zentener XXXI ℔". — — — „Für einen büchssenstein zu howen hat man geben V ß". Zur Fortschaffung der grössten Büchse brauchte man nicht weniger als 26 Pferde, zur andern grossen 16.

Basler Hauptbüchse, um 1440.

„die grösste büchsse„.

Abb. Mskrpt. Staatsarchiv Basel. Bd. Ordnungen und Verträge 1417—30.

Wir haben hier eine genaue Aufzählung der grossen Büchsen Basels; der Grösse nach sind die Verhältnisse folgende: Die allergrösste Büchse, von Werner von Preussen gegossen: 9200 Pfund Rohrgewicht, 300 Pfund Kugelgewicht, Pulverladung 26 Pfund. Die grösste Büchse, vom Rottweiler Büchsenmeister gegossen: 6800 Pfund Rohrgewicht, 206 Pfund Kugelgewicht, 23 Pfund Pulverladung. Die mindere Büchse vom gleichen Meister, mit eckigem Rohr: 4700 Pfund Rohrgewicht, 110 Pfund Kugelgewicht, 19 Pfund Pulverladung. Die kleine Büchse von dem von Münchenstein: 2831 Pfund Rohrgewicht.

Gerne hätte der Verfasser diese Gewichtsangaben in unseren heutigen Gewichtseinheiten gegeben, allein bei der wechselnden Bedeutung des Pfundes im 15. Jahrhundert konnte man diese

[1]) A. Fechter B. Tb. 1853. S. 181 und Staatsarch. Basel, Mskrpt. Mil. Akt. A. 2. Ordnungen und Verträge 1417/30.

Zahlen nicht nur einfach in Kilogramm übersetzen, da dies unrichtige Vorstellungen erwecken müsste. Leider ist dem Verfasser das einschlägige Material nicht zur Hand; vielleicht werden diese Verhältnisse später noch eine Bearbeitung finden.

Das Inventar von 1591 weist folgende alte Bestände auf:

Halb Scharpfetinlin stonden im langen Zeÿghaus 4 St. in zweien gfessen Tragen Eisen $^1/_2$ ℔". Scharpfetinlin ist korrumpiert aus „Serpentinelle", die kleinste Art der Schlangenbüchsen, die auf den Mauern und Türmen Verwendung fanden. „Item klainer 3 in ainem gfess Tragen das ain $^1/_4$ die anderen 2 iedes $^1/_3$ ℔". Dazu ist zu bemerken, dass die in einem „gfess", auf einer Lafette, montierten Rohre wahrscheinlich zu den früher erwähnten Hagelbüchsen gehörten; also drei Rohre, wovon zwei grössere, auf einer Lafette vereinigt; diese Geschütze dienten zur Erhöhung der Feuerbereitschaft. „Stain Bixen stonden. Im alten Zeyghaus zwo kurz Stainpixen Tragen Stain zu 26 ℔". Die „kurz Stainpixen" sind leichtere Belagerungs- oder schwerere Feldgeschütze. Eines dieser Rohre ist im Basler historischen Museum noch erhalten, es stammt aus der Beute der Schlacht von Grandson, 1476, und ist geschmückt mit dem Wappen Herzog Karls des Kühnen von Burgund, bezeichnet „Jehan de Malines ma faÿt lan 1474". Es besteht aus Bronze und zerfällt in Kammer und Flug. Man konnte sowohl Stein wie Eisenkugeln als Munition verwenden[1]). „Ain gross Stainpixen tregt Steyn 115 ℔". Die „gross Stainpixen" ist ein Belagerungsgeschütz aus Schmiedeisen mit Kammer und Flug, ein sog. Leg- oder Hauptstück „magna bombarda". Dieses Rohr ist auf uns gekommen; es stammt aus dem Beuteanteil Basels aus der Schlacht von Murten und trägt das Wappen der flandrischen Familie d'Auxy (s. Abb. 1). Seine Entstehung fällt in die Zeit von 1420—30, es dürfte in Mons geschmiedet worden sein. „Ain gross Stainpixen tregt Stein 85 ℔". Die andere „gross Stainpixen", ebenfalls ein schweres Belagerungsgeschütz, hingegen leichter wie das mit dem Wappen d'Auxy. „Mörser im langen Zeyghaus 3 St.". — — — „Der gross Poeler am Mundt weit $14^1/_2$ Zol. gipt 90 ℔, am pulversack dieff 14 Zol und weit $7^1/_2$ Zol". „Der gross Poeler", Mörser, war ein Steilfeuergeschütz, bestehend aus Kammer, „pulversack" und Flug, er warf 90 Pfund schwere Steinkugeln, konnte aber auch zum Werfen von Bomben verwendet werden. Er diente als Belagerungsgeschütz und dürfte aus dem Ende des XV. oder der I. Hälfte des XVI. Jahrhunderts stammen. „Der klainer am Mundt weit 5 Zol. tregt Stain 5 ℔. Am plf. Sa. dieff 3 Zol, weit $3^1/_2$ Zol". „Der klainer" hatte die gleiche Bestimmung.

An dieses Inventar von 1591 schliesst sich eine weitere Aufzeichnung an, welche das Kaliber, Kugelgewicht, Höhe der Mündung der 1591 in Basel vorhandenen Geschütze angibt: „Mündung der Stucke. Kugelring undt Kern Moss, A^0 91sten den 14ten May, Colligiert Durch mich Walther Litzelmann".

In dieser nun folgenden Inventarisation der Geschütze ist neben dem jeweiligen Text die Massangabe in natura eingezeichnet, ein Kreis, der die „Mundtstuckes Waite" angibt und meist noch ein bis zwei gerade Linien, welche die Höhe der Mündung messen. Zu unserem Gebrauch sind diese Masse hier in Zentimetern angegeben. Das Kernmass ist gleichbedeutend mit dem Kaliber des Rohrs; der Kugelring war ein Instrument zur Bestimmung des Kalibers der Geschützkugel.

Zum Folgenden vergleiche man „Das Basler Zeughausinventar von 1591" und die dort befindlichen Anmerkungen. Beide, das Inventar von 1591 und diese Aufzählung, korrespondieren, da es sich um die nämlichen Geschütze handelt; nur sind in diesem Inventar von der „Mündung der

[1]) Zeitschrift für historische Waffenkunde. Bd. VI. Heft 1 und 2. Beiträge zum altschweizerischen Geschützwesen, die grossen Geschütze aus dem Zeughausbestand der Stadt Basel, von E. A. Gessler.

Stucke“ noch die Geschütze inbegriffen, die auf der Stadtbefestigung verwendet wurden. „Der gross pöler Bringt an Stab im Mundtloch 70 ℔. Mundtstuckes Waite grossen Pölers, 35,7 cm. Puluersackes Dieffe, 34,4 cm. Puluersackes Braite, 18,4 cm. Bringt an Stab 115 ℔ Ringen Zeyg“. — — — „Waite Mundtstuckes der grossen Steinpixen mit 4 Röderen hatt ein Cameren in (?) Mundt lengen, 36 cm. Bringt an Stab 85 ℔“. — — — „Die Eisen Steinpixen mitt 4 Röderen. Mundtstuck der Eisen Steinpixen Auf 4 Röderen hatt ein Cameren 2 Mundt lengen 33,1 cm“. — — — „Steinpixen Herzog Carlins von Burgund, Mundtwaite 22,5 cm. 2 Stucken“. Die Eisen Steinpixen war aber nicht etwa auf einer vierräderigen Lafette montiert, sondern auf einem vierrädrigen Wagen (Büchsenwagen), da sie ohne Lafette als Haupt- oder Legstück in Stellung gebracht wurde.

Das Inventar von 1630 hat an alten Beständen aufgeführt: „Nr. 46. Ist ein altes burgundisch Kammerstuck 7 Schuoh lang“, also das aus den vorigen Inventaren bekannte Stück von 1474“. — — — „Nr. 47. Ist ein gleich“. — — — „Nr. 48. Ist ein gross Burgundisch Kammerstuckgh auf vier Rederen“. — — — „No. 49. Ist dergleichen“. — — — „No. 50. Ist ein gar alt Stuckg 14 Schuoh lang, schiest 6 ℔ Eisen“. — — — „No. 51. Ligen zwey Rohr neben einander uff einer Laffeten schiesen ungfor 6 lot bley“. — — — „No. 52. Ligen drey Rohr uff einer Laffeten neben einander, die zwey schiesen 6 Lot, die dritt 6 Lot Bley“. — — — „No. 53. Ligen wider zwei neben einanderen schiesen auch 6 Lot Bley“.

Das gross Burgundisch Kammerstück ist die uns bekannte Bombarde mit dem Wappen d'Auxy. Das gar alt Stück scheint eine lange Feldschlange gewesen zu sein. Die Lafetten mit mehreren Rohren sind sogenannte Orgel- oder Hagelbüchsen.

Das folgende Inventar von 1634 zeigt nicht viel Neues, immerhin seien die bezüglichen Stellen hier gebracht:

„Grosse Stuckh im grossen Zeüghauss: Item zwey Stuckh, so mit No. 46 · und 47 bezeichnet, seind alte Steinbüchsen oder Kamerstück, 7 · Schuh lang“. — — — „Grosse Stuck im grossen Zeughauss: Item zwei gar grosse Kamer-Stuck so mit No. 48 · und 49 · bezeichnet, liegen auff vier Räderen. Item ein gar alt Stuck, so mit No. 50 bezeichnet 14 Schue lang, schiesst 6 · L. Eysen“. — — — „Grosse Stuck im grossen Zeüghauss: Item No. 51 seind 2 · Ror nebeneinander, No. 52 · 3 · Ror nebeneinander und No. 53 sind wieder 2 · Ror neben einander Schiessen ungeuohr 6 · in 8 Lot“. — — — „Grosse Stuck im kleinen Zeüghauss: Item dreÿ altfränkische Kamerstuck, so mit No. 128 129 · und 130 bezeichnet, Die stehen im Kugelhauss“. Hier sind die gleichen Stücke aufgezählt, wie im obigen Inventar. Wie diese drei altfränkischen Kammerstücke aussehen, wissen wir nicht; altfränkisch bezeichnete im Baseldeutschen altmodisch, aus alten Zeiten stammend; wir würden dafür jetzt gotisch sagen.

Das Inventar von 1648 berichtet folgendes: „Grosse Stuckh im grossen Zeüghauss: Item 2· Stuckh mit N^{ris} 46· und 47 bezeichnet, seindt alte Steinbüchsen oder Kam̄er Stuckh 7· Schuh lang“. — — — „Grosse Stuckh im grossen Zeüghauss: Item 2· gar grosse Kammer Stuckh mit N^{ris} 48· und 49· bezeichnet, ligen auf 4 Rädern“. — — — „Item ein gar alt Stuckh, mit №. 50· bezeichnet, 14· Schuh lang, schiesst 6· ℔ eisen“. — — — „Grosse Stuckh im grossen Zeüghauss: Item №. 51· sind 2· Rohr nebeneinander, №. 52· 3· Rohr nebeneinander. Und №. 53· seindt wieder 2· Rohr nebeneinder, schiessen ohngefohr 6· bis 7· Loth“. Die Mörser und die altfränkischen Stücke wie 1634. Auch hier erkennen wir die vorherigen Rohre. Neu dazu treten folgende Geschütze: „Item auf der Hächlen Schantz steht ein Stein Stuckh“. — — — „Item im Bruckhhaus steht ein

Steinstuckh". Ein Geschütz grösseren Kalibers mit „Kammer und Flug" für Steinkugeln, also ein 1648 schon völlig veraltetes Geschütz, da um diese Zeit Steinkugeln nur noch bei Steilfeuergeschützen, den Mörsern, Anwendung fanden.

Die Inventare von 1662 und 1666 bieten nichts Neues; es sind die letzten des 17. Jahrhunderts. Die nach diesen folgenden sind noch nicht gedruckt; die wichtigen Stellen sollen jedoch angeführt werden. Das nächste Inventar von 1709, S. 81[1]) nennt: „Item eyn gross Eysen Schrotstuckh No. 49 auff einem schwarzen Wagen mit vier Rädern, schiesst 98 Ł Stein und 272 Ł Eysen". — — — „Item zwey grosse Schrotstuckh No. 46 und 47. darauff Herzog Karls wappen samt Ladzeug, schiessen 85 Ł". Unsere alten Bekannten von oben, nur ist der Name geändert, indem diese Stücke als „Schrotstücke" bezeichnet sind. Man kannte damals für die Kanonen die Steinladung nicht mehr und nannte alle grosskalibrigen Geschütze Schrotstücke, weil man Kartätschen damit verfeuerte. Im gleichen Inventar begegnen wir auf S. 76 der Hagelbüchse wieder: „Item ein Antiquitet von 9 Doppenheckhen auff einem Karren". Den gleichen Wortlaut weist das Inventar von 1711 auf, ebenso die von 1721, 1732, 1766. Das ausführlichste Basler Zeughausinventar von 1789, das alle Geschütze Basels, welche damals noch vorhanden waren, peinlich genau beschreibt und das wohl eines der interessantesten Zeughausinventare der Schweiz ist, enthält gerade für diese Artillerie eine Lücke. Immerhin soll hier folgen, was über alte Geschütze aus der uns betreffenden Zeit genannt ist. „Visierbuch über einen Teil der in dem Zeughause und auf den Posten der Stadt Basel befindlichen schweren Artillerie"[2]). Hier wird unter No. 7 ein Geschütz erwähnt und ausführlich beschrieben. „Ist 1/8 Einer Schlangen, ein gar alt Stück, hat kein Jahrzahl. Wigt ohngefehrlich 15 Centner, hat keine Delphinen. Treibt 1 5/8 ℔ Eisen, mit 26 Loth fin, und 30 Loth gemein Pulfer. Ist 45 Caliber lang, welches 9 Schuh 10 Zoll macht, wird deswegen unter die extra ordinarie gezehlt. Ist wegen inwendiger Mängel geschwächt. Auf der rechten siten unter Eck bogenkrumm. Hat keine Delphinen, alleine zweÿ erhebte Basel Stäbe . . . etc.". Das Rohr mit dem erhabenen Baslerwappen ohne Henkel scheint aus dem 15. Jahrhundert zu stammen. Leider fehlen, wie gesagt, die Nummern 44—45.

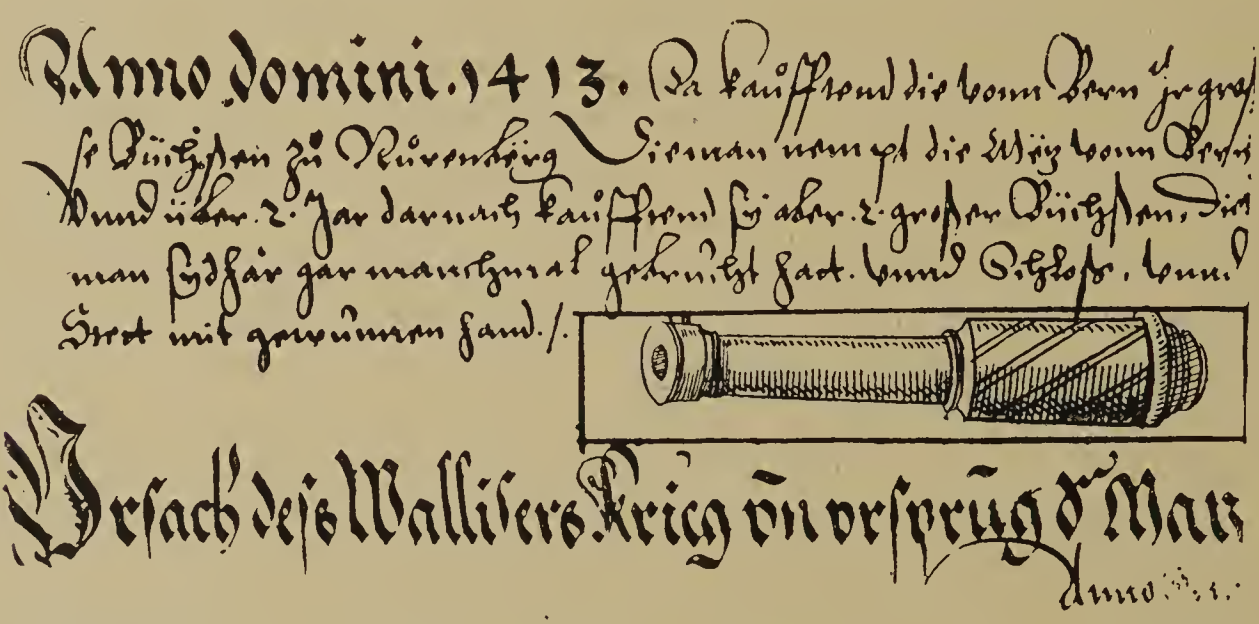
Das letzte Inventar des 18. Jahrhunderts von 1782/83, S. 267[3]) zählt unter dem Titel „Antiquitäten" „Neun Doppelhäken an einem hölzernen Dreyeck, auf jeder Seite drey Läufe nebeneinander auf einem Karren" auf. Wir haben hier die 1445 erwähnte Hagelbüchse vor uns [s. S. 196 (18)]. Dieser dreieckige Klotz lief um eine Mittelachse mit Stellfeder und war drehbar, so dass je drei Läufe, nebeneinander in einer Ebene befindlich, abgefeuert werden konnten Das Ganze war auf einer Räderlafette montiert. Ein Entwurf dazu bringt die alten bekannten Benennungen, desgleichen die Inventare des 19. Jahrhunderts.

Die Berner Nachrichten sind nicht sehr zahlreich[4]).

Im Zeughausinventar von 1687 finden wir unter der eroberten Artillerie die folgenden Stücke beschrieben: „In der Grossen Stück Cammer. An metallenen Kammer Steinstucken mit ihren Vorzügen befinden sich 2 St. gleich uff der lincken Handt dess Eingangs vss dem Zeughaus mit dess Herzog Carlins von Burgundt Wappen bezeichnet, dass einte von A°. 1463, dass andere von 1467,

[1]) Mskrpt. Staatsarchiv Basel, Milit. Akten. H. 3. 5.
[2]) Mskrpt. Univ.-Bibl. Basel, vaterl. Bibl. A. 30. 1769.
[3]) Mskrpt. Staatsarchiv Basel, Milit. Akten. H. 3.
[4]) Gütige Mitteilung von Dr. R. Wegeli-Bern.

sindt versehen mit doppleten Spannstricken vndt schlechten Stösslen. Schiessendt an Stein ℔ 26". Leider haben diese Stücke mit dem Wappen Karls von Burgund ihr Ende im Giesserofen gefunden, sie schossen Steine von 26 ℔. Wir haben diese ähnlich der Bombarde von 1474 in Basel vorzustellen, jene jedoch schoss 85 ℔ Stein. — — — „In der Grossen Stück Cammer. Item befindt sich 1 St. genandt der österreichisch Weckauff, ligt in einem Schafft vff dem Boden bey dem Thor, so vff den Veichmarck gehet, ist von Eisen vndt mit eisernen Reiffen gebunden. Schiesst Stein ℔ 95". Der „Weckauff" gehörte demnach zur Gattung der schmiedeisernen Ringgeschütze und dürfte noch in die I. Hälfte des 15. Jahrhunderts einzureihen sein. Die schmiedeiserne Bombarde mit dem Wappen d'Auxÿ in Basel schoss 98 ℔. — — — Das folgende, erst erwähnte Stück mag den Hagelbüchsen des 15. Jahrhunderts zugeteilt werden, die Orgel ist vielleicht späteren Ursprungs. „In der Grossen Stuck Cammer. An metallen Kunst Stücken befinden sich 2: eines mit siben Schützen vff einmal oder absonderlich looss zu schiessen, ist mit seinem Vorzug aber ohne Spannstrick, Ladschaufflen vndt Wüscher versehen, schiesst ℔ 3/4, dass andere, die Orgelen genandt, mit 18 Rohren davon in einemmahl sechse loossgehen vndt dannoch hinden darauff 3 Falconetlin, ohne Spannstrick, Ladsaufflen und Wüscher, aber mit Vorzugstangen, stehen an gleicher Seiten. Schiesst ℔ 1/2". Auf unsere Zeit sind diese Stücke nicht mehr gekommen.



Silberisen, 1572. Bl. 499.

Die Hauptbüchse von Bern,
die „Metze".
(Unrichtige Darstellung des 16. Jahrhunderts).

Die Inventare von Freiburg im Uechtland geben uns mit Ausnahme desjenigen von Basel von 1415 die reichlichsten direkten Nachrichten aus dem 15. Jahrhundert[1]).

Das älteste Dokument, welches man gefunden hat, das den Gebrauch von Feuerwaffen zu Freiburg konstatiert, ist der Anstellungsvertrag eines Büchsenmeisters [Vertrag s. S. 242 (64)] von 1402. Natürlich besass auch Freiburg vor diesem Zeitpunkt Geschütz, aber wie weit dies hinunterging,

[1]) Les armes à feu dans le passé à Fribourg en Suisse, par Charles Stajessi. Archives de la Soc. d'Histoire d. Ct. d. Frib. T. VII. 1903. S. 97 ff.

ist nicht festzustellen. Die Stadtrechnungen erwähnen 1403 zwei grosse Büchsen (bueites, bueistes, boîtes); die folgende Ausgabe galt der Fassung dieser Büchsen auf Schiessgestelle, Balkenlager. Sie befanden sich auf dem Torturm von Romont, „por garnir et ferrar dues grosses bueites quisunt sur la tor devert Romont por CXX et VIII liv. pesant de fer, VI liv. VIII sous". — — — „It por XVI liv. de plumb eis dites bueistes XII s". Unter plumb sind kaum Bleikugeln verstanden. Im selben Jahr montierte man noch 9 andre Büchsen, total 14 Büchsen. Unter „ferrer et garnir une boîte" verstand man das Festmachen an einen Block oder Balkengerüst mit Eisenbändern. Man nannte dies später „faire le sieche d'une boîte, assetor une boîte". Stajessi nimmt an, „dass plumb einen kleineren Keil bedeute, der zwischen der Kammer und dem Stossboden der Lafette zur Aufhebung der zerstörenden Wirkung des Rückstosses angebracht wurde", was wohl nicht wahrscheinlich. Vielleicht erhielten, was auch vorkam, die Steinkugeln einen Bleiüberzug umgegossen. Über das Aussehen des Freiburger Geschützes berichten uns diese Quellen nichts Genaueres. 1431 standen 25 Büchsen auf den Wällen der Stadt. Handbüchsen und kleinere Geschütze sind sich in Gebrauch und Konstruktion auch in Freiburg in der ersten Hälfte des XV. Jahrhunderts ziemlich gleich. Die „Handbüchsen" werden 1438 „coulevrines" genannt, welcher Name aber bald auf die Feldgeschütze übergeht. Das älteste auf unsere Zeit gekommene Inventar stammt von 1431.

DXXXI. Etat des armes et des munitions existant sur les Tours et les remparts, 28. Mai 1431. (Arch. cant. I. Collect. d. lois. 656)[1]).

„Memento, das uff dem nechsten mentag nach Urbans tag, do wurden die büchsen visitiert durch Henslin Velgen, Jakob Englisperg, Meister Herman büchsenmeister, anno Domini millesimo IIII°. XXXI° die min Herren darzu geordnet hattent. Des ersten uff Bern turn II büchsen ze jedweder III tozen stein oder me. Item ein Springolff und ouch phil. Item uff mitlestem turn ein Springolff. Meint der büchsenmeister, das man uff denselben turn nütt bedarf den handbüchsen und armbrest . . .".

Im Folgenden werden nur noch die Feuerwaffen ohne Handbüchsen aufgeführt. Wir haben aus den obigen Proben ersehen, dass die Springolfe, grosse Standarmbrüste, welche Pfeile schossen, bei den Feuerwaffen noch Platz fanden; daneben gehen einträchtig mit den Armbrüsten die Handbüchsen, deren Schusswirkung in dieser Zeit ungefähr die gleiche war. „Item in den roten turn sint II büchsen, da spricht der büchsenmeister, die büchsen si nit vast nutze, ouch sin da büchsenstein ein notdurfft . . . Item hant wir das büchsenpulver tun ze verschouwen und ducket (sic!) uns und ouch den meister, es were ein notdurfft ze besern uff den rotenturn". — — — „Item sint da IIII fesli büchsenpulver. Item lederseck, es si pulver oder salpeter oder Swebel, dero sint VI seck". — — — „Item uff Burglenturn sint II büchsen und gstein darzu . . . da meint der büchsenmeister man solle ein grösser büchsen für die kleinen dartun". — — — „Item uff Bisembergtor sint zwey büchsen . . . und by vier tozen büchsenstein". — — — „Item uff den obern turn Bisemberg sint II büchsen . . . und by III tozen büchsenstein". — — — „Memento, der büchsenmeister meint, daz daz pulver und salpeter gar wohl legyn in den obren turn uff Bisemberg und were ouch gut da ze werchen was zu den werch hört". — — — „Item uff Murtentor sint II büchsen, . . . da sint ouch büchsenstein en notdurfft". — — — „Item uff dem Sinwelenturn by Murtentor sint I büchsen . . . und büchsenstein. Düchti uns gut, das man noch ein büchsen uff den turn tety". — — — „Item

[1]) Recueil Diplomatique du Canton de Fribourg, Vol. VIII. p. 5. DXXXI, Frib. 1877.

darnach uff den Sinwelenturn II büchsen, . . . büchsenstein en notdurfft". — — — „Darnach uff den andern turn sint II büchsen, . . . Büchsenstein en notdurfft". — — — „Item uff den andern turn by des Egrenhus sint II büchsen, . . . büchsenstein w. o.". — — — „Uff Betterlingertor II büchsen, . . . stein en notdurfft. Duncket den büchsenmeister gut, das man für die kleinen büchsen ein grösser dar teti". — — — „Uff Cursillimonttor sint II büchsen, . . . stein ein notdurfft". — — — „Item uff den turn als man gan Remund fert, sint II büchsen, . . . stein ein notdurfft. . . . Ouch duncket den büchsenmeister gut, were es not, das man II steinbüchsen teti in den zwingolf, wan die büchsen uff den tor mügen nit an die strass schiessen". Eine Inspektion der „hüten", des Geschützschopfs, war nicht möglich, da der Zugang durch Bauarbeiten versperrt war. „Item uff den kleinen turn da lit XIII fesli essi salpeter oder swebel die mügen wegen by XL zentner".

Dieses frühe Verzeichnis der Bestückung der Befestigungen der Stadt Freiburg unterscheidet nicht unter der Gattung der Büchsen; nur einmal werden 2 Steinbüchsen genannt, welche als „Strichbüchsen" die Zufahrtstrasse zu einem Tor zu bestreichen hatten. Zu jeder Büchse gehörte die Munition, und zwar ausschliesslich Steinkugeln; Bleikugeln verfeuerten nur die Handbüchsen. Der Büchsenmeister gibt der Prüfungskommission mehrmals Ratschläge bei der Inspektion, welche dann in diesem Inventar schriftlich niedergelegt wurden. Von den übrigen Geschützen und den grossen Büchsen erfahren wir nichts, weil das Büchsenhaus im Umbau begriffen war.

Das obige Inventar erwähnt noch keine Kammern für Hinterladergeschütze. Sie scheinen erst häufiger gebraucht worden zu sein, nachdem man sie in Bronze giessen konnte. Für jedes Geschütz wurden mindestens zwei Kammern vorgesehen. So goss man in Freiburg 1440 fünf Kammern aus Bronze im Totalgewicht von 201 Pfund, also, falls es sich um gleich grosse Kammern handelt, im Einzelgewicht von 42 Pfund; kleine Hinterladergeschütze waren das nicht.

1452 lieh Freiburg an Murten eine Bombarde, welche 200 Pfund wog und Steine von 15 Pfund schoss. Sie wurde von Nürnberg bezogen, ebenso eine „Bombardelle" von 5 Pfund. Hier jedoch haben wir es mit ganz kleinem Geschütz zu tun; diese „Bombardelle" muss eine Handbüchse oder aber eine Hakenbüchse gewesen sein.

Trotzdem 1431 das Büchsenhaus, wo die grossen Stücke lagen, nicht in das Verzeichnis aufgenommen werden konnte, erfahren wir doch, dass Freiburg am Anfang des 15. Jahrhunderts ein Geschütz besass, das mit „la grosse boîte", Hauptbüchse, bezeichnet wurde. 1444 wurde erwogen, diese zu zerschneiden, um neue Stücke daraus zu giessen; sie war also von Bronze. 1459 wurde der Wagen zu dieser grossen Büchse wieder in Stand gesetzt. Auch 1475 finden wir Angaben über die Reparatur des Büchsenwagens. Neben dieser besass Freiburg noch eine eiserne Büchse grossen Kalibers.

Die Bemerkungen zwischen den Jahren 1431 und 1465, aus welchem Jahr wieder ein Inventar auf uns gekommen ist, hat Stajessi sehr sorgfältig zusammengestellt. Die Angaben über die Handbüchsen geraten hier in Wegfall, da wir uns nur über das eigentliche Geschütz unterrichten wollen.

1450 „37 Colovrines". Diese „Colubrinen" waren Handbüchsen; als Giesser wird Peter Follare genannt. — — — 1445 „3 tarrasbüchsen". Dieser Follare goss auch Geschütze. — — — 1454 „1 tarrasbüchsen" von Bronze. — — — 1445 „1 wigler (veuglaire) à 2 chasses", also eine Kammerbüchse mit zwei Kammern; ebenfalls von Follare gegossen, desgleichen die drei folgenden Stücke. „2 wigler, 1 gros wigler". — — — 1454 „2 vuglaires à 2 chambres", ebenfalls aus Bronze.

Da immer ausdrücklich dieses Material bezeichnet wird, scheint es gegeben, anzunehmen, dass es auch welche aus Eisen gab. — — — 1448 „1 longue boîte de 1900 liv., bronze, du maître artilleur CL“. Dieses Gewicht lässt auf eine grosse Büchse schliessen, die ungewöhnlich lang gewesen sein muss.

Am 25. Juli 1465 wurde wieder ein Inventar aufgenommen.

Inventaire de l'artillerie de la ville de Fribourg:

	Sur les tours	a la loge (Büchsenhaus)	Totaux
Boîtes à 2 chasses	22	—	22
Boîtes de Nüremberg	1	—	1
Boîtes anciennes, de fer	4	2	6
Grosses boîtes gisant (Legstücke)	—	2	2
Perce mur (die schirmbrecherin)	—	1	1
Tarrasbüchsen	16	7	23
Veuglaires sur chevalet	—	13	13
Orguines à 6 hakenbüchsen	—	3	3
Chars à plusieurs pour conduire l'artillerie	—	2	2
Chars de pierres pour boîtes	—	11	11

Hier treffen wir auf den Türmen 22 Kammerbüchsen, ferner damals schon veraltete Eisenbüchsen.

Ferner finden wir im Büchsenhaus zwei „lagerbüchsen“ und eine ganz grosse mit dem Namen „Percemur, Schirmbrecherin“. Die Beschreibung dieser Büchse nach dem Inventar von 1503 lautet: „Dann die Starcke büchssen genempt der steynbrecher oder schirmbrecher, het dahinden vier angossen hacken, Ist sust mit ecken unnd hett davor dry schilt also . . .“ (ein Mittelschild mit dem Freiburgerwappen, beidseitig flankiert von zwei gleichen kleineren). Die Büchse hatte eine eckige Form und bestand aus Bronzeguss. Die vier Haken, von welchen 2 am Kammerstück und 2 gegen der Mündung zu angebracht waren, dienten dazu, das Rohr entweder mittelst Winde und Seilen oder aber mit Hebbäumen in Stellung zu bringen und ihm die Richtung zu geben. Die in diesem Inventar vorkommenden „orgue, orguine“ sind „Orgel- oder Hagelbüchsen“, also mehrere Rohre auf einer Lafette vereinigt. „3 chars d'orguines chacun à 6 hakenbüchsen“. Solche wurden in Frankreich „ribaudequin“ benannt; wir haben diese Art Schnellfeuergeschütze schon wiederholt angetroffen.

Die Erfindung der Tarrasbüchsen wird von Favé den Schweizern zugeschrieben. In den Freiburger Rechnungen treffen wir 1438 die früheste Erwähnung dieses Feld- und Festungsgeschützes „garnir de bois la tarrasbüchse que l'on doit conduire en Bresse“, also eine Lafette für eine solche herstellen. Die Freiburger Tarrasbüchsen waren Stücke von kleinem Kaliber und geringem Gewicht, 100, 150 bis 200 Pfund. Diese Angaben bestätigen die schon früher erhaltenen Ergebnisse, dass wir unter der Tarrasbüchse die kleinste Sorte von Feldgeschütz zu verstehen haben, welches auch auf den Befestigungen und Verschanzungen im Felde leicht bedient und infolge seiner Beweglichkeit überall aufgestellt werden konnte. 1465 sind in Freiburg für die Tarrasbüchsen „Ladungen en pappey“ bezeugt, also fertige Papierpatronen, die erste Erwähnung von solchen; sonst haben wir Ladungen aus Tuch und Zwilch getroffen. Als Geschosse dienten Bleikugeln „klotzen“.

Die in diesem Inventar vorkommenden „wigler“ „Veuglaire“ sind mit ihren zwei Kammern deutlich als Hinterladergeschütze erkennbar; wir sehen sie im Gebrauch in Freiburg seit 1442. Der Büchsenmeister Nikolaus Liebi und der Glockengiesser Peter Follare gossen in diesem Jahre 27 „wiglero“ mit zwei Kammern, welche zusammen 6553 Pfund wogen, also im Mittel das Stück 243 Pfund: wir dürfen annehmen, dass diese Rohre alle gleiches Kaliber hatten. In einer weiteren Angabe beträgt das Gewicht eines solchen „Vöglers“ 268 Pfund; also sind diese Hinterlader jedenfalls keine sehr schweren Geschütze gewesen, was auch mit den noch erhaltenen übereinstimmt; hier sind diese Rohre immer gegossen; eiserne Kammerbüchsen gehören einer späteren Zeit an. Bei dem Umguss der alten Geschütze, 1442, bezog man das noch fehlende Metall aus Genf. 1443 stellte Freiburg einen Zimmermann zur Anfertigung von Büchsenlafetten an, Hans Reinbold von Ulm. Es muss dieser Notiz nach damals eine technische Verbesserung in der Konstruktion stattgefunden haben, wahrscheinlich der Übergang von der Blocklafette zu der mit Lade, Bank und Richthörnern, oder aber diese Lafettierung bezieht sich einfach auf diese 27 neuen Rohre. Diese Arbeiten werden bezeichnet mit „assetar boetes et faire des roues pour les boetes“ also Räderbüchsen. Die Inventare von 1465 und 1474 sind beinahe gleich; die Rechnungen erwähnen um diese Zeit auch keine grösseren Neuanschaffungen. Auch das ausführlichste der Freiburger Inventare von 1503 zeigt keine grossen Änderungen, nur kommt dort noch die sehr beträchtliche Burgunderbeute hinzu; wir können dieses Inventar hier nicht mehr berücksichtigen. Das Inventar von 1474 soll hier folgen.

Inventaire de l'artillerie de la ville de Fribourg, fait le 27 janvier 1474 (après fête nativité St-Jean-Baptiste):

	Sur les murs	A la loge	Totaux
Boîtes à deux chasses	20	—	20
Boîte de Nuremberg	1	—	1
Boîte ancienne de fer	3	2	5
Grosses boîtes gisant	—	2	2
Brise tours (die thurmbrecherin)	—	1	1
Tarrasbüchsen	15	5	20
Veuglaires à deux chasses	2	—	2
Veuglaires	1	14	15
Orguines, chacune à 6 hakenbüchsen	—	3	3

In diesen Inventaren werden einigemale Couleuvrines genannt. Hier erkennen wir aber klar, dass damals darunter Handbüchsen, 5 Pfund schwer, angenommen werden müssen; also während man die Feldschlangen in Frankreich bereits „couleuvrines“ nannte, bezeichnete man in der Schweiz damit die Handbüchsen.

Die Haken- und die Tarrasbüchsen werden zusammen aufgeführt, also ist wieder anzunehmen, dass die Tarrasbüchse mit der Hakenbüchse verwandt war; sie war ihre grössere Schwester. Wir finden dazu auch einen Mörser verzeichnet. Zwischen 1465 bis 1503 ergeben sich die folgenden Neuanschaffungen, welche hier zum Schluss noch aufgezählt werden sollen. Wir erhalten hier zugleich Gewichtsangaben der Rohre. 1471 16 couleuvrines (de 5 liv.). — — — 1474 1 veuglaire à 2 chasses (de 194 liv.). — — — 1476 3 hakenbüchsen, 1 Tarrasbüchsen, alle für 8 liv. 10 s. — — — 1 mortey de mitaul (laiton) de la confrérie de „lestrillie“, poids 267 liv., prix 150 liv. 5 s. — — —

1 veuglaire à chasses, 3 hakenbüchsen, 1 boîte, alle für 9 liv. — — — 2 boîtes serpentines „de cellour de Glaris“ für 88 liv, also Feldschlangen.

Die meisten Freiburger Büchsen waren mit Marken oder Wappenschilden bezeichnet (bei Stajessi im Anhang als Tafeln wiedergegeben, ebenso bei Techtermann im Inventar von 1503). Wir werden im zweiten Teil dieser Arbeit noch darauf zurückkommen müssen, wenn wir die erhalten gebliebenen Geschütze untersuchen. Was nicht in Freiburg selbst hergestellt wurde, bezog man aus Nürnberg.

Den Bericht über den Anteil Freiburgs an der Burgunderbeute müssen wir hier übergehen[1]).

Ein Inventar über Waffen und Munition der Stadt St. Gallen im Frühjahr 1532[2]) zählt Tarrasbüchsen auf; ob diese aber noch aus dem 15. Jahrhundert stammen, ist ungewiss. Ferner „Item im Zughus die gross buchs, me 2 gross schlangen, sind grust mit allem zug . . .“. Hier dürfte noch die grosse Steinbüchse der St. Galler vorhanden gewesen sein. Weitere frühere Inventare scheinen nicht bekannt. Ueber die Frühzeit des Geschützwesens in St. Gallen sind wir durch die Seckelamtsrechnungen bereits aufgeklärt. Ferner finden wir darüber eine zusammenfassende kleine Monographie, welche auch das Aufkommen der Geschütze in der Schweiz in grossen Zügen behandelt[3]). Dabei wird eine Kaufurkunde vom 14. Jan. 1391 über eine Büchse zitiert, welche wohl das älteste Dokument dieser Art für das Gebiet der Eidgenossenschaft darstellt. Ein „Johann Niedstain von Rinegg, burger ze Veltkirch“ verkauft den St. Gallern nach dem Inhalt dieser Urkunde (im „Anzeiger f. schw. A.-K.“ zugänglich, so dass hier von einem nochmaligen Abdruck Umgang genommen werden kann) „ain büchs, damit man schiesset, . . . umb zwelf phunt gůter und gåber haller . . .“ unter der Bedingung des gelungenen Probeschiessens „dieselben büchs versůchen und beschiessen“. Nach den Ausführungen Hänes ist hier unzweifelhaft eine Eisenbüchse anzunehmen. Dem Preis nach, verglichen mit den übrigen aus den früheren Angaben ersichtlichen Preisen, kann es sich nicht um eine grosse Büchse gehandelt haben, sondern um ein verhältnismässig kleines Rohr. In einem kleinen Anhang zu diesen Ausführungen wird noch auf die im Landesmuseum befindliche, für Hinterladung bestimmte Büchse aus dem Zeughause von Colombier aufmerksam gemacht und ferner die Zeichnung einer angeblich dazu gehörigen Kammer im historischen Museum von Neuenburg, die auch aus Colombier stammt, beigefügt; dieses Stück wurde nach den Mitteilungen des 1914 verstorbenen Herrn Oberst G. Bleuler-Bern als das Kammergehäuse einer solchen Büchse angesprochen und noch in der Abteilung für historisches Wehrwesen an der schweizerischen Landesausstellung in Bern in dieser Aufmachung ausgestellt. Die nähere Untersuchung ergab jedoch später, dass wir es hier mit der Kammer einer geplatzten Bombarde zu tun hatten, bei welcher der Flug fehlte und nicht mit einer selbständigen Kammer (Ladegehäuse). Auf diesen leicht erklärlichen Irrtum des um das alte Geschützwesen in der Schweiz hochverdienten Obersten Bleuler sei hier aufmerksam gemacht, damit dieser nicht weiter um sich greife.

Die Zeughausinventare von Zürich setzen erst mit 1618 ein; dieses Material lässt uns daher für das 15. Jahrhundert im Stich; ausser einem ganz summarischen Inventar von 1575 ist nichts Früheres vorhanden.

---

[1]) S. Stajessi, S. 112.

[2]) „Anz. f. Schweiz. Altertumskunde“ N. F. B. VIII, 1906, S. 150. Inventar über Waffen und Munition der Stadt St Gallen im Frühjahr 1532, von J. Egli.

[3]) „Anz. f. Schweiz. Altertumskunde“ N. F. B. II, 1900, S. 215. Ueber älteste Geschütze in der Schweiz, mit einer Urkunde vom Jahre 1391, v. Dr. J. Häne.

„Züghuss Rodell vonn allerley Rüstung 1575 Iars[1]). Die grossen nottschlangen und Karttonen sind Eerstlich. (sic!) . . . Die zwei Nottschlangen . . . die 4 Korrttonnen . . . Die fhürs-Büchs . . .“. Die Zürcher Geschütze in den späteren Inventaren sind alle erst im Anfang des 16. Jahrhunderts gegossen worden; dabei ist die Artillerie früherer Jahrhunderte, sofern sie aus Metall bestand, vergossen worden. Die Eisenrohre mögen zugrunde gegangen oder als altes Eisen sonst verwertet worden sein. Diese Feuerbüchse könnte ein solches Eisenrohr, eine Steinbüchse, gewesen sein, denn sie wird hier 1575 zu den grossen Geschützen gezählt. Rohre aus dem 15. Jahrhundert sind nach den Inventaren des 17./18. Jahrhunderts leider nicht mehr identifizierbar.

In Zürich beschäftigte man sich im Laufe der Jahrhunderte immer sehr stark mit dem Geschützwesen; Zürich selbst hatte ja als Geschützgiesstätte einen hervorragenden Ruf; die Füsslischen Geschützrohre donnerten nicht nur in der Schlacht, sondern bildeten im Frieden mit ihrer Ausschmückung der Rohre und dem kunstvollen Guss zugleich ein Schaustück im Zeughaus. Füsslische Glocken liessen ihre eherne Stimme weit hinaus über Stadt und Land erschallen. Um 1430 kaufte Joh. Bartholomæus Füssli den Platz bei St. Stephan und errichtete dort eine Büchsen- und Glockengiesserei, die bis zu ihrem Ende durch eine Feuersbrunst, 1830, im Besitz der Familie Füssli verblieb[2]). Dass das Interesse am Geschützwesen in Zürich wie kaum in einer Schweizerstadt immer wach blieb, dafür sorgte die 1689 gegründete „Gesellschafft der Constaffleren im Zeüg-Hauss-Zu Zürich“ mit ihren bis 1798 herausgegebenen Neujahrskupfern und dann die von der gleichen Gesellschaft in Heftgestalt herausgegebenen Neujahrsblätter, die von 1806 bis heute fortgesetzt wurden. Die Besprechung des Inhalts dieser Neujahrsblätter[3]), soweit er in dieser Arbeit herangezogen werden muss, möge hier, als an der passendsten Stelle, einbezogen werden.

Blatt XXXIII, 1838. Wir finden an dieser Stelle eine Abbildung von Belagerungsgeschützen aus Anlass der Belagerung von Winterthur, 1460. Dazu wird bemerkt: „Überhaupt zeigt dieses Bild wie weit man damals noch in der mechanischen Geschützeinrichtung zurückstand, indem nicht nur die Fortschaffung und die schussfertige Aufstellung der Geschütze sehr beschwerlich war, sondern auch ihre Richtung sehr langsam von statten ging, ohne den wünschbaren Grad der Genauigkeit zu erreichen, so dass mithin weder Sicherheit noch Schnelligkeit des Geschützfeuers zu erwarten stand“. Das Bild ist ziemlich phantastisch gehalten. Als Quelle liegt eine Bilderchronik zugrunde. Die obige Ansicht über die Feuergeschwindigkeit und Schusszahl hat sich durchgehends bei den Nurhistorikern und sogar auch in waffengeschichtlichen Werken fortgepflanzt[4]). Sogar im allerneuesten, sonst sehr brauchbaren Werk von Gohlke wird allen Ernstes folgender Satz angeführt: „Die Geschwindigkeit des Feuerns leidet durch die Umständlichkeit des Ladens. Lange bleibt es Büchsenmeisterbrauch, mit einem Geschütz täglich nur einen Schuss zu tun.“ Der Verfasser des Feuerwerker Neujahrsblatt hat sich doch vorsichtiger ausgedrückt. Wir werden später sehen, dass eine Hauptbüchse imstande war, in 8 Stunden 18 Schüsse zu verfeuern, also mindestens 2 Schüsse in der Stunde (s. S. 269 (91)[5]). Auch über die Zielfähigkeit muss man anderer Meinung sein [s. S. 269 (91)].

---

[1]) Zeugh. Akt. Mskrpt. Staatsarchiv Zürich (schweiz. Landesmuseum).

[2]) Neujahrsblätter d. Feuerwerkerges. Zürich. 1850. S. 18.

[3]) Neujahrsblätter, herausgeg. v. d. Feuerwerkerges. in Zürich.

[4]) Geschichte der gesamten Feuerwaffen bis 1850, v. W. Gohlke, Leipz. Göschen 1911, S. 33.

[5]) Essenwein, Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen, Leipzig 1877. (Meister Grünwald verspricht 20 Schüsse im Tag aus der grossen Büchse zu tun).

Blatt XXXV, 1840. S. 9. Anm. 9. „Tarras- oder Darrasbüchse: Tormentum majus obsidionalis, grobes Belagerungsgeschütz, das hinter einem Wall (einer Erd-Brustwehr) aufgeführt wird, von tarssen (circumvallare, munire), Tarras (propugnaculum) aus dem Französischen: la terrasse (der Erdwall)". Richtig ist an dieser Erklärung, dass dieses Geschütz hinter einem Erdwall oder hinter Wällen und Mauern aufgestellt war, allein ein grobes Geschütz war es nicht, sondern eine mittlere Büchse, die leicht zu transportieren und zu handhaben war. In den gleichen Irrtum verfiel auch von Rodt[1]).

Mit der Mitte des 19. Jahrhunderts beginnt eine systematische Darstellung der Entwicklungsgeschichte der Zürcher Artillerie[2]). Die allgemeinen Angaben des Verfassers über das Aufkommen der Feuerwaffen, ebenso die zitierten Werke sind zum allergrössten Teil veraltet und überholt; immerhin sind die damals bekannten Quellen sehr sorgfältig bearbeitet worden. Das hier genannte Material ist im vorherigen bereits erledigt worden oder folgt im nächsten Teil nach. Wir sind deshalb gezwungen, alle die Nachrichten, welche sich auf die Geschütze selbst beziehen, an dieser Stelle wegzulassen; sie werden, soweit sie brauchbar sind, im zweiten Teil dieser Arbeit ihren Platz finden. Hier sei immerhin eine auch heute noch geltende Meinung des Verfassers wieder gegeben: S. 11. „Soviel darf immer angenommen werden, dass auch in unserm kleinen Lande die allmählichen Fortschritte der Feuerwaffentechnik einen ähnlichen Gang nahmen, wie in den solches umgebenden grösseren Ländern, d. h. dass zuerst nur einzelne Versuche statt hatten, dass die Feuerwaffen allmählich immer mehr Anklang fanden, bis sie zuletzt die älteren Schusswaffen soviel als gänzlich verdrängten". Es erfolgt dann die Aufzählung vom Gebrauch der Büchsen im 15. Jahrhundert; wir gehen besser gerade auf die Quellen selbst zurück, wie wir es im vorherigen übrigens schon getan haben. Wir sehen also, dass die in den Neujahrsblättern der Feuerwerkergesellschaft aus der Mitte des letzten Jahrhunderts enthaltenen Nachrichten hier eben gerade aus den Quellen selbst zitiert worden sind, so dass die Ausbeute nicht beträchtlich ist.

Edlibach, Copie 1506. Bl. 224.

Abb. 8. **Belagerung von Winterthur durch die Eidgenossen 1460.**

Eisernes Rohr in Blocklafette, eingegraben, Bockgestell, mit schildzapfenartigen Richtbolzen, das ganze auf Erdaufwurf. Wohl Tarrasbüchse. — Hölzerne Pulverfässer. — Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Balkenlager, hinter beweglichem Schirm. Steinkugeln.

[1]) E. v. Rodt, Gesch. d. bernischen Kriegswesens, S. 86: „so genannt von dem alten Wort Tarras, Tarris, welches in der damaligen Kriegssprache einen Erdaufwurf, Wall oder eine Verschanzung mit Brustwehr bedeutete, hinter welcher das Stück aufgepflanzt und zu diesem Zwecke mit einem auf Rädern erhöhten Gestelle oder einer Lafette versehen war, so dass man die Tarrisbüchse ihrer Bestimmung nach mit unserem Positions- oder Batteriegeschütz vergleichen kann" und nach ihm beinahe gleichlautend C. v. Elgger, Kriegswesen etc. S. 129.

[2]) XLV. Neujahrsblatt, herausgb. v. d. Feuerwerker-Gesellschaft in Zürich auf das Jahr 1850. Geschichte der Zürcherischen Artillerie, v. D. Nüscheler u. d. ff.

Hiemit sind wir mit der Aufzählung des amtlichen Materials zu Ende gekommen. Es ist möglich, dass dem Bearbeiter bei dem Umfang dieses Stoffes die eine oder andere Quelle entgangen sein mag, aber jedenfalls würde eine solche kaum wesentlich Neues darbieten können. Es gilt nun noch, in Kürze die aus diesem Lauf der Quellen geschöpften Ergebnisse zu fassen. Vorerst wollen wir die zeitliche Folge des Aufkommens der Feuergeschütze in unserem Gebiet aneinander reihen.

Basel, vor 1371, wohl kaum vor 1361 (W. A. B. Jahrr.). Bern, vor 1377 (Stadtr.) [1386, nach von Rodt]. St. Gallen, 1377 (Seckelmstr.-Rechn. ebenso nach Fechter und Häne). Luzern, vor 1383, nicht vor 1354 (Bern. Stadtr.)[1]). Gräfin von Neuenburg, vor 1383 (Bern. Stadtr.). Zürich, wohl vor 1386 (Stadtb. und Fechter). Biel, vor 1390 (Stadtr.). Zug vor 1405 (Zürcher Seckelmstr.-Rechn.). Von allen Städten und Ländern im Gebiet der heutigen Schweiz reicht also das Geschütz Basels zeitlich am weitesten zurück. Was sich aus diesen Ergebnissen noch folgern lässt, wollen wir im II. Teil später betrachten.

Die Frage, wie nun nach diesen Quellen das Geschütz jener Zeit aussah und beschaffen war, gilt es im Folgenden zu lösen.

Über die Herstellung der Geschütze soll zuerst resümiert werden. Aus welchem Stoff sind sie gearbeitet, welche Benennung führen sie und was für Geschützarten werden in diesem amtlichen Material unterschieden? Darauf wollen wir die Lafettierung betrachten, ferner was zur Bedienung gehört, die Büchsenmeister und ihr Amt, dann das Pulver, seine Bestandteile, seine Herkunft und Beschaffenheit, die artilleristischen Gerätschaften, das Ladzeug und zuletzt den Gebrauch, soweit wir ihn verfolgen können. Auf Masse, Gewichte und Münzverhältnisse näher einzugehen, erlaubt, neben der dem Verfasser nicht geläufigen Spezialkenntnis, schon der zur Verfügung gestellte Raum nicht. Das so gewonnene Bild wird uns für den späteren Verlauf der Entwicklung wertvolle Dienste leisten.

Wir gehen in diesem Abschnitt in der gleichen Reihenfolge vor wie oben.

In den Baslerquellen, wie überall, kennen wir nur zwei Sorten von Geschützmaterial in der in Frage kommenden Zeit, die Bronze und das Eisen, erstere immer gegossen, letzteres geschmiedet; erst gegen Ende unserer bestimmten Periode taucht der Eisenguss auf.

Bronzeguss finden wir in Basel (nach den Angaben der W. A. B.) 1375, 1378, 1379/80, 1381, 1386, 1426. Ferner (Jahrr.) 1380/81, 1409/10, 1410/11, 1426/27, 1428/29, 1434/34, 1438/39, 1445/48, 1466/67, 1483/84. Ferner (B. Zeugh.-Inv.) 1415.

Schmiedeiserne Geschütze (nach W. A. B.) 1380, 1386. Dann (Jahrr.) 1385/86, 1387/88, 1398/99, 1410/11, 1416/17, ferner (B. Zeugh.-Inv.) 1415[2]).

Gusseisen wird 1485/86 (Jahrr.) als Material angegeben.

Wir erkennen daraus, dass die Mehrzahl der baslerischen Artillerie aus Bronzerohren bestand,

Die Benennung zeigt sich sehr mannigfaltig. Hier seien die abweichenden Bezeichnungen in der zeitlichen Reihenfolge gegeben. Die einzelnen Jahrzahlen noch daneben zu setzen, würde zu weit führen.

„buchssen, büchssen, (lat.) pixides, pixis, büchsse, büchsen, buchse, schiessbüchsen, ysin büchsen, kleine büchsen (die letzteren Handbüchsen), kupferin büchsen, ysenen büchsen, buchssen, bühsen, buhsen, büchszen, bühssen“.

---

[1]) Die Luzerner Waffenverzeichnisse der Jahre 1349 und 1353 v. X. P. Weber. Geschichtsfr. Bd. LXVIII. 1913. Hier keine Spur von Feuerwaffen, wohl aber reichlichste Verwendung der Armbrust.

[2]) Anz. f. schweiz. Altert.-Kunde, N. F. XII. 1910. S. 229. Ein Basler Zeughausinventar von 1415 von E. A. Gessler.

„Grosse büchsen“, also Steinbüchsen, sind 1409/10 gegossen worden, 1416/17 eiserne, ferner 1425, 1426/27, 1428/29, desgl. um 1440. 1415. (B. Zeugh.-Inv.) „steinbuhse, steinbuhsse, steinbühse, stainbuhssen“.

Tarrasbüchsen (W.A.B.) 1425, und (Jahrr.) 1433/34, 1438/39, 1444/45, 1455/56, 1460/61, 1461/62.

Ferner (Ordn. u. Vertr.) Nürnberger büchsen, strichbüchsen, streifbüchse, grabenbüchsen, Schlangen, Riegelbüchse (1505). (Jahrr.) strichbüchszen von Nürenberg, 1438/39. strichbüchssen, hagelbüchse (1445). Camernbüchsen (1483/84), desgl. slangenbüchse.

Spärlicher sind die Bezeichnungen der Bernerquellen.

Von gegossenen Büchsen erfahren wir erst 1438/I, 1444/I, 1445/II, 1446/II.

Die Benennung ist folgende: (Stadtr.) „büchsen, buchsen, buchssen, büchssen.“ „Grosse büchse“ 1383/I, 1444/I, 1445/II. „Tarresbüchsen“ 1443/I.

Biel (Stadtr.) 1390 búchsen.

In Freiburg (Zeughausinventare, Rechnungen u.s.w.) finden wir 1403 „grosses bueites, grosse Bůchsen, boîte, pixides, büchsen, Steinbüchsen, grosse boite gisant (Legbüchse), perce-mur (Schirmbrecherin), brise-tours (Turmbrecher), brise-pierre (Steinbrecher)“, ferner 1465 „orgue, orguines“, 1438 „Tarrasbüchse, 1445 wigler (veuglaire) à 2 chasses, chambres, vuglaires, wiglero, longue boîte, grossa boite, boÿtÿ, boëtes, boistes, boister, boeter, boytes, bostes, couleuvrines, slangen, bombardes, curton (Corthonne), curtono, artillerie“. Mit wenigen Ausnahmen treffen wir Bronzerohre.

St. Gallen (Seckelmstr.-R.) 1405 Bronzeguss. Benennung: „büchssen, bühsa, büchss, büchsen, bühse“. „Grosse büchs, 1405. grosse büchss“, 1397. „boler, boleren, bolern“, 1405. „mörsel“, 1405. „hinderbüchsen“, 1407.

Zürich (Stadtb.) 1447/50, „eiserne büchsen“, „grosse büchse“ 1386, 1415, 1417.

Über die Lafettierung der Rohre erfahren wir nicht gerade viel. Nach den Basler Quellen verfertigte der Wagner die Büchsenwagen. Die grossen Geschützrohre waren ohne eigentliche Lafettierung; sie wurden auf den Geschützwägen transportiert. Kleinere Rohre jedoch waren auf einem Schiessgestell montiert; ob dieses fahrbar war, können wir nicht ersehen. Die Büchsen wurden gefasst und beschlagen, also die Rohre auf einer Unterlage aus Holz befestigt; vielleicht ist unter dem Büchsenwagen schon eine fahrbare Lafette zu denken, aber nur wenn es sich um kleinere Stücke handelt, so sicher bei den Karren und Kerrly, auf denen mehrere Rohre placiert waren.

Nicht viel anderes ersehen wir aus den Berner Nachrichten. Da werden „Kloess“, Klötze, erwähnt, die aber wohl mit einer Lafette nichts zu tun haben und zur Ladung gehören, die „für-blöcher“ hingegen könnten Unterlagen für die grossen Büchsen gewesen sein; Holzwerk, ebenso Eisenwerk zu den Büchsen wird angeführt; Büchsenblöcke weisen auf die Bettungen für schwere Rohre, desgleichen im allgemeinen die Böcke. Schon 1383 kommen Büchsenräder vor, was unzweifelhaft auf fahrbare Geschütze hindeutet. Das Rohr war in Schäften und Trögen gebunden, d. h. mit Eisenbändern festgeschmiedet. Die grossen Büchsen, die Hauptbüchsen oder Legstücke, wurden durch den Büchsenschirm gedeckt, eine, wie schon erwähnt, bewegliche Schutzwand aus starken Holzbohlen.

Biel zeigt Ausgaben für ein Büchsengerüst schon 1390.

Die Lafettierung in Freiburg unterscheidet sich nicht von der an den andern Orten; hingegen finden wir die einzige Stelle, welche uns über den Büchsenschirm Auskunft gibt (Schirm des charriots). Neben den Legstücken kommen Büchsenwagen und Räderbüchsen vor.

Die Büchsenmeister waren Einheimische und Fremde, so einer von Mainz.

Die Rechnungen von St. Gallen führen ähnliche Angaben auf. Tröge und Trucken halten die Rohre; das schwere Geschütz wird auf Heerwägen nachgeführt; einmal wird auch eine Achse für die grosse Büchse genannt, wohl für den Wagen dazu. Büchsenwägen und Reiswägen dienten ebenfalls zum Transport des kleineren Geschützes. Von Wichtigkeit ist das erstmals 1390 in Biel und dann in St. Gallen 1405 erwähnte Büchsengerüst. Hier sind ohne allen Zweifel Lafetten verstanden; aber ob diese mit Rädern versehen oder nur Bocklafetten und unfahrbar waren, bleibt dahingestellt. Das gleiche muss man aus den übrigen St. Galler Berichten annehmen; für die grosse Büchse war ein Trog im Gebrauch; ob aber dieser Trog eine regelrechte Lafette darstellte oder nur bei der Lagerung jedesmal an dem Rohr befestigt wurde, ist ungewiss. Die hier auftretenden Böller sind wie schon gesagt Steilfeuergeschütze, welche in einer kastenartigen Lafette, etwas wie eine Rahmenlafette, gelagert waren. Die Ausdrücke, welche die Befestigung der Rohre an ihrem Gestell bezeichnen, bleiben immer gleich. Die Tröge und Trucken werden beschlagen und beschlossen, also mit Eisenbändern festgemacht. Wir haben uns die Wagen zu den grossen Büchsen ähnlich den heutigen Blockwägen für schwere Steintransporte u.s.w. zu denken. Mit der Fortschaffung der Geschütze waren die Karrer betraut. Daneben wirkten als Bedienung noch die Zimmerleute mit, welche die nötigen Bettungen herstellen mussten. Die Oberaufsicht und den Befehl über das Geschütz führten die Büchsenmeister. Zur Bedienung einer grossen Büchse waren zehn Knechte erforderlich.

Die Basler Rechnungen lassen eine durchgehende Liste von Büchsenmeistern aufstellen, aus denen wir teilweise die Herkunft dieser hochgeschätzten und sehr gut bezahlten Meister ersehen können. Auch sind die Löhne erkennbar; hier kann auf diese Verhältnisse nicht näher eingegangen werden, da solche Spezialstudien zu weit führen würden. Fechter nennt (W. A. B.) folgende Namen: 1375 Conradus Röber, Heinrich Gloggner, Wernher, Heinrich Kaufmann, Andres; 1379/80/81 Henman Hensler; 1384 Götz, Louppen, einer von Constanz; 1386 Heinrich Swertfeger, Louppen.

Die Jahrrechnungen zählen eine grosse Anzahl Büchsenmeister namentlich auf, häufiger jedoch wird der Name weggelassen. 1380/81 Herman; 1386/87 ein Meister von Nürremberg; 1389/99 Arnold der smid; 1399/1400 Heinrich von Zürich; 1403/04 Engellin; 1409/10 Henman Pflegeler und Eberlin; 1414/15 Seytemacher, Symond; 1416/17 einer von Bisuncz; 1423/24 Engel und Lamprecht; 1425/26 Hans Roggenburg; 1426/27 Thoman Hafengiesser; 1428/29 Oswalt Klein von Rottweil; 1429/30 einer von Münchenstein; 1437/38 Lienhart Friesz; 1438/39 Heinrich Roggemburg, Pentelin, einer von Zürich, Lienhart; 1442/43 Hans Smit, Claus Smidelin; 1444/45 Heinrich, Konrad Roggenburger, Hans Tylger, Hans Smit, einer von Nürnberg, Marquart von Rottweil, einer von Schaffhausen; 1447/48 Johann; 1464/65 Hermann; 1472/73 Niklaus, einer von Münchenstein; 1474/75 Jos, Hanns von Güntzburg, Mulhans, Jerg, einer von Strassburg, Hans von Waltzhut, einer von Tattenriet; 1475/76 einer von Strassburg, Niklaus, Heinrich, Büwmann.

Die frühesten aufgezählten Meister scheinen alle von auswärts zu stammen, da ihnen öfters noch besondere Entschädigungen für Zehrung zugesprochen werden. 1375 treffen wir einen Meister von Konstanz, 1386 einen von Nürnberg, 1399 und 1438 einen von Zürich, 1416 einen von Besançon, 1428 einen von Rottweil, desgleichen 1444, ebenso einen von Nürnberg und wieder einen von Rotweil, 1447 von Schaffhausen, 1474 von Günzburg a. d. Donau, im gleichen Jahr auch von Strassburg und Waldshut, ebenso 1475. Einheimische könnten vielleicht diejenigen ohne Herkunftsbezeichnung gewesen sein, allein ein Schluss ist zu unsicher; immerhin ist ein Meister aus Münchenstein bei Basel vorhanden.

Ausser dem Büchsenmeister von Besançon gehören alle süddeutscher Abstammung an; als Schweizer, deren Namen wir jedoch nicht kennen, sind die von Zürich und Schaffhausen anzusprechen; vielleicht ist der „Louppen“ ein Berner von Laupen. Als Ausgangspunkt scheint Nürnberg eine Rolle zu spielen; allein alle diese Angaben lassen nicht unbedingt erkennen, dass die Kenntnis des Geschützwesens von Süddeutschland nach Basel übermittelt wurde; Strassburg weist wieder auf rheinisches Gebiet, auch lieh Basel 1396 Geschütz nach Strassburg (W. A. B.). Von auswärts bezog Basel Geschütz 1386 von Strassburg, 1437/38 von Nürnberg, desgleichen 1443/44 und 1483/84.

Die Mehrzahl des Geschützes wurde aber an Ort und Stelle gegossen. Die früheste genauere Angabe über den Büchsenguss in Basel fanden wir 1379, als dem Meister Heinrich Gloggner der Büchsenofen zerbrach. Ebenso wird 1380 ein „buchssen ofen“ genannt, ferner „1426. 16 ℔ 2 ß den gesellen, so in dem werghus geblosen ze den buchssen als man goss“. Weitere Stellen, die uns aber auch keine nähere Auskunft bieten, gibt Wackernagel an[1]); die der Jahrrechnungen haben wir dort erläutert.

Guss und Probierung von Büchsen erfolgte in den folgenden Jahren. Urfehdenbuch 113. 125. Briefe 111. 206. W.A.B. 1428 sabb. Galli, sabb. post Luce, sabb. vigilia omn. sanctorum. 1429 sabb. post purific. 1421 Acker vor Spalentor stosset uf die statt da man die büchsen beschüsset.: Gnad. 421[2]).

Zum Schluss sei noch der Anstellungsvertrag des Büchsenmeisters Engellin von 1410 gebracht, „Alle wuchen 1 fl und ein ort eines guldens, tut zem jare 65 fl. Item 10 vierenzel Dinkel uf unser frowen tag, als sy geboren wart und ein halb fuder wins uff St. Gallentag, die ze gebend und ze nemmend sint. Item ze sungichte 8 ellen tuchs ze einem rock desselben tuchs von zweierlei varwen, als man den vier ratsknechten gibt. Item ein beltzfutter darunder, ane sine kosten als man mit dem kürsener übereinkommen mag. Item wenn er vor einem slosse oder vestin oder darynne, ze gewinnen oder ze behüten, dienet, arbeitet oder wartet, so sol man im essen und trinken geben zu sinem wuchensolde. Item wenn er unserem gezüge rat thut oder daran werket, so sol man im zem tage so vil lons geben, als man unserm wergmeister dem zimbermann git zu sinem wuchenlone“. Man ersieht aus dieser Urkunde, dass der Büchsenmeister ein wichtiger und gut besoldeter Beamter war. Sein Dienstkleid bestand wohl aus mi-parti schwarz-weiss geteiltem Rock und Hosen, im Winter noch mit einem Pelzfutter versehen.

Die Stadtrechnungen von Bern aus den Jahren 1375—1384[3]) erwähnen das neue Kriegsmaterial, die Büchsen, 1383 zum erstenmal. In Bern wird als Büchsenmeister Louppen (von Laupen) genannt. Ob er mit dem gleichen Namens in Basel, welcher um jene Zeit erscheint, identisch ist, wird kaum nachzuweisen sein; auch in Bern mussten fremde Büchsenmeister in Dienst genommen werden. Die Quellen nennen die folgenden: 1383 Büchsenmeister von Bysuntz (Besançon), den Büchsenmeister von Phulwendorff (Pfullendorf), Claus den Büchsenmeister von Konstanz und dessen Bruder und Ulrich und Erwart von Rottweil. Laupen und Claus von Konstanz empfangen 8 Gulden Sold im Monat, und Ulrich von Rottweil wird bei seiner Entlassung mit 18 Gulden beschenkt. Für den Unterhalt dieser fremden Büchsenmeister hatte die Stadt zu sorgen.

---

[1]) W. Wackernagel, Geschichte der Stadt Basel, II, 1, S. 300.

[2]) Desgl. wie Anmerk. 1.

[3]) Herausgegeben von Friedr. Emil Welti (Bern 1896).

Aus der späteren Zeit werden aufgezählt: 1438 Hans von Miltenberg, 1441 Burckart von Sneit; 1444 Heinrich von Basel; 1445 Lombach und Berchtold, wohl zwei Berner, ebenso Hans Tilijer 1447; 1446 Hans Hennigin von Mecheln, also auch hier meist Süddeutsche; der Meister von Besançon 1383 und Hennigin von Mecheln 1446 bilden eine Ausnahme. In Mecheln stand damals die Kunst des Geschützgiessens in hoher Blüte.

In St. Gallen wird 1405 ein Meister von Memmingen erwähnt.

Auch Bern besitzt äusserst interessante Urkunden über die Anstellung von Büchsenmeistern, die an dieser Stelle ihren Platz finden sollen.

Das früheste Dokument bildet der Anstellungsbrief des Hans von Schneit; er war Bürger von Bern. Der Vertrag braucht keine lange Erklärung, da die Bedingungen deutlich bezeichnet werden [1]).

Buchsenmeister Hans von Schneit. 1435 [2]):

„Wir, der Schultheiss u. der rat (der) statt Bern vergehen und tun kunt mengklichem mit disem brieff, daz wir mit gůter wůssen durch unser stat nutz, frōmen und eren willen zu unserm buchssenmeister enpfangen haben und enpfahen un angendes mit disem brieff den erberen bescheidenen Hansen von Schneit, unsern burgern, alle die will er ein kunst bruchen und ůben mag in denen worten als hienach geschriben stett: Des ersten, das er uns gelopt und versprochen zů Got und den Heilgen mit uffgehebnen henden vnd gelerten worten der stat trúw und warheit zu leisten, mit siner kunst uns und den unsern nach dem allerbesten und nach gelegenheit der sachen, als sich die hőschen werden, mit gantzem truwen zu wartent und ze dienent. Ouch unser statkind sőliche sachen u. kunst, ob jeman das begert ze leren ane widersprechen. Dawider aber sőllen wir dem vorgnenten (Hans) von Schneit jerlich sin sinen solde geben vierzig pfunt gůter lőfflicher múntz gemeiner (phennig) zů Bern; mit namen zů jecklichen fronvasten zehen pfunt der benempten múntz, an allen abgang und steiggrung der jetzgnannten sum̄ und dazů sinen rogk als andren semlichen unsern dienern; und darzů zwőlf fuder holtz. An denselben stugken er ein benůgen haben sol an ander anmůtung. Wenn er ouch unser stat werket mit unser wussent oder von unsers heissens wegen, denn sőllen wir ime zů dem tag 1 ß ze lone geben. Und des zů einer wůssent haben wir demselben von Schneit disen brieff mit unser statt ingesigel geben versigelt an Sant Steffanstag in dem jor do man anvieng zellen viertzechen hundert drissig und vj jar".

Der Beruf des Büchsenmeisters schloss die Erziehung von Lehrlingen zu Büchsenmeistern ein; der Sold war aber den Leistungen entsprechend ein sehr hoher; ebenso waren die Nebeneinnahmen beträchtlich. Nicht so ausführlich ist der folgende Brief.

Peter Egerders úberkomnúss brieff, als er der statt zechen jar dienen sol etc. 1455 [3]):

„Wir der schulthess u. rat der stat Bern ... vergechen und tun kunt meneglichem mit disem brieff, das wir mit gemeinem rat durch unser statt nutz und notturft willen zu unserm buchsenmeister empfangen haben und enpfachen mit kraft dis briefs den ersamen bescheidnen Peter Egerder

---

[1]) An dieser Stelle sei Hrn. Dr. A. Zesiger-Bern für die Erlaubnis des Abdrucks dieser von ihm ausgezogenen Büchsenmeisterverträge von Bern der beste Dank ausgesprochen, desgleichen für die Notizen aus den Berner Ratsmanualen.

[2]) 1435. XII. 26. Alt Polizeÿ- Eÿd- u. Spruchb. S. 59. Mskrpt. Stadtarchiv, Bern.

[3]) Alt Polizeÿ- Eÿd- u. Spruchb. S. 144 h. Mskrpt. Stadtarchiv, Bern.

unsern burger und ingesessen, nemlich zechen jar die nechsten von datúm dis briefs nach einander komende und uff dasselbe datum die jarzal mit rechnung anzevahend".

Diese Urkunde ist nicht sehr ausgiebig; doch beweist sie, dass auch in Bern die Anstellung eines Büchsenmeisters von Schultheiss und Rat abhängig war; in diesem Peter Egerter treffen wir zugleich einen Einheimischen, wohl von Ägerten bei Bern.

Weitere Aufklärung bietet der Anstellungsvertrag des Büchsenmeisters Hans Tillier von 1470, der hier ebenfalls im Wortlaut folgt[1]):

„Wie beredung und verkompnisse von meister Hanns Tilgers wegen, als inn min heren jar zů irem zůmeister bestelt hand.

Wir der Schultheiss u. Rath der Statt Bern veriechen mit disem brieff, das wir durch nutz u. frommen der uor genanten unser statt zů vunserm zúgmeister bestelt haben / den erbern meister Hans Tilger vnnsern lieben burger / zechen jar aneinandren nach datum dis briefs komende. Also das er allen vnnsren gezúg, búchsen vnd andern besorgen vnd in semlicher masshalten vnd haben sol / des der nit ze schanden noch vunutz kom, nach sinem besten vermúgen / vnd darzů ouch gewalt haben, erbern Lúten in vnserm namen búchsen und búchsenbuluer mitt ze teilen / als sich nach gestalt der sach gebúrt vnd er getrúw vnser nutz vnd ere ze finde. Darzů sol auch er pflichtig vnd verbunden sin, vnnsern zúg in allen vunsern slossen vnd stetten, wann das nott ist, ze besorgen vnd darzů ze stehen vnd wann er also zů vnsern zúg ritt / den ze beschowen / sol man im tåglichen sold / als andern vnsern Råtten geben. Doch behalten wir im ouch merklich vor, das er im veld nit verbunden sol sin ze schiessen / weder vor stetten noch slossen, er tüge es dann gern / vnd mit freÿem willen. Als dicke er ouch in vnserm namen ietzit werckte / es siè mit bůchsen giessen, Salpeter, buluer oder ander sachen ze machen, ze lüttren oder ze arbeiten / sol man im dauon sinen taglichen alten lon geben / vnd ob ouch er oder sin gesellen suss ander werck täten / sol man inen ouch iren taglon geben / vnd das alwegen vnnser statt Seckelmeister usrichten. Und darumb stillent u. willent wir dem genanten meister Hannsen für semlichen sinen sold alle jär herlichen die zechen jar us zwentzig gúldin zů den vier fronvasten / und einen Rock geben, añ alle geuerde vnd argenlist, vnd sol sin jär zů pfingsten nechst komen anfachen. Inncraft dis briefs, daran wir vnnser statt secret Insigel offenlich haben tun hencken vff mitwochen vor vrbanÿ anno 70mo".

Diese Anstellungsbedingungen sind äusserst günstig für die Büchsenmeister. Hans Tillier hat im Feld nach seinem Gutdünken über Beschiessung von festen Plätzen zu verfügen. Er ist „nit verbunden", also ist hier die Stellung des Büchsenmeisters die des Oberbefehlshabers der schweren Artillerie. Noch grössere Vollmachten scheint 1476 ein Meister Erhardt verlangt zu haben „es bedung sich nämlich derselbe, weder Zeüg noch Büchssenmeister Dienst zu thun noch aus irgend einer Büchse als im Nothfall zu schiessen, dabei doch ein lebenslänglicher Gehalt von 20 Gld. jährlich verlangend"[2]).

Über die Leistungen solcher Meister sollen als Probe die folgenden Stellen einen Begriff geben.

„An kung von Frankrich. Wie man us dem veld gescheiden ist und was man geschaffet habe. Und von meister Hannsen (Tilger) wegen, des búchsenmeisters; ouch das sich der erlich gehalten und us der gross buchsen mennlich geschossen hett"[3]).

---

[1]) Oberes Spruchbuch F. 227. 1470. V. 23. Mskrpt. Stadtarchiv, Bern.

[2]) S. E. v. Rodt, Geschichte des Berner Kriegswesens, Bern 1831, Bd. I, S. 95.

[3]) Mskrpt. Berner Ratsmanual 17/88. 1475 V. 10.

An diese Stellen seien ebenfalls aus den Berner Ratsmanualen noch einige andere, welche die Büchsenmeister betreffen, angeschlossen.

„An mh. im veld. Man will nach irem verkünden inen die mittlesten büchsen, darzů ein boler, schirm, bulver und anndern gezúg und ouch etlich hantbüchsen mit meister Hanns Tilger zůschicken und am mentag von statt vertigen“[1]).

„Bůchsenmeister ins Feld. An Brandolfen von Stein. Das man Růdolf Diethrich für einen Büchsenmeister [genommen habe] und daz aber er Hanns Angelt har heim schicke“[2]).

„An den jungen Tilger. Das er von stund harkom, dann im die búchs von Ellikurt im veld bevolchen sie“[3]).

„Und nachdem wenig bulfers hie sij, so (?) dunckt min herren, daz si meister Hannss Tillijer herschriben, bulfer zů machen inen (im Feld!) unns zů trost“[4]).

Diese Stellen sind Anweisungen des Rats an die im Felde stehenden Büchsenmeister.

„An die von Basel. Ulr. Mathis ir búchsenmeister hab sich erlich und wolgehalten. Und bevelhen inen inn mit beger, in zů allen ziten gnädiklich zu bedencken“[5]).

„An die von Basel. Ulr. Niklaus ir búchsenmr. hob zů Nuremberg sich gar erlich gehallten“[6]).

Als letztes Berner Dokument soll noch der Vertrag des Büchsenmeisters Heinrich Tröster von Nürnberg hier Platz finden. Der Vertrag mit Hans Angelt von 1483 reicht bereits über den hier zu behandelnden Zeitraum hinaus und sagt auch nichts Neues[7]).

„Item haben mh. Heinrich Tröster von Nüremberg den büchsenmeister bestellt, sechs iar, des iars 1 guldin und ein rock zu eines fronvasten uszurichten, jetz pfingsten anzuvachen, und hus u. hof. Und ob er in das veld zug, sol man im liffrung geben und des tags vier plapert. Und ob er etwas mh. werkte, sol in aller massen, es syen büchssen, bulfer oder anders bezallt werden als mr H[anns] Tillier. Er sol ouch allein das machen etc. Und datum des brieffs sol sin donstag noch Invocavit dis jars[8]). (IV. 27).

Die bis jetzt aufgezählten Büchsenmeisterverträge sind in Basel von den Jahren 1410, in Bern von 1405, 1435, 1470, 1477 ausgefertigt worden. Die älteste jedoch aller dieser Urkunden stammt aus Freiburg im Üchtland vom Jahre 1401[9]) und dann von 1410. Diese Beispiele dürften vollends genügen, um uns ein klares Bild von den Pflichten und Rechten eines altschweizerischen Büchsenmeisters zu geben.

Am 18. Januar 1401 nahm die Bürgerschaft von Freiburg den Büchsenmeister Hanso Grefy in ihren Dienst. Man beauftragte ihn mit der Inspektion der „boëtes et autres instruments“, und mit der Herstellung von „poudre de salpêtre“.

---

[1]) R.-M. 17/77. 1475. IV. 29.
[2]) R.-M. 18/166. 1475. XI. 22.
[3]) R.-M. 19/6. 1476. II. 11.
[4]) R.-M. 19/24. 1476. II. 19.
[5]) R.-M. 20/85. 1476. VI. 28.
[6]) R.-M. 20/95. 1476. VII. 5.
[7]) S. auch E. v. Rodt, Geschichte des Kriegswesens der Berner, Bern 1831, Bd. I, S. 95.
[8]) R.-M. 21. 1477. V. 26.
[9]) Ch. Stajessi, „Les armes à feu dans le passé à Fribourg en Suisse“. Archives de la Société d'histoire du Ct. de Fribourg 4. VII. 1903. S. 97 ff.

Nachdem Grefy kurz darauf wegen irgend eines Fehltritts eingesperrt worden, liess man ihn einen neuen Vertrag unterzeichnen am 29. März 1402. Er verpflichtete sich, drei oder vier Freiburgern die Pulverfabrikation und das Schiessen beizubringen „scire, trahere gallice lo canon val in theutonico leren mit der búchsen schiessen“. Man erfährt bei dieser Gelegenheit, dass Grefy der Sohn von Jenny Grefy war, der bereits Bürger von Freiburg war[1]). Es scheint daraus hervorzugehen, dass die Freiburger schon seit einer gewissen Zeit Geschütze besassen und dass sie suchten, ihre Zahl zu vermehren. Wir haben daher das Aufkommen des Feuergeschützes in Freiburg schon vor 1401 zu setzen.

Man kennt auch den Anstellungsvertrag eines andern Büchsenmeisters für ein Jahr (magister pixidarum), Simon Zinckfeld von Mainz, also ein rheinischer Meister. Er stammt vom 17. Juni 1410 und ist fast in demselben Wortlaut abgefasst wie der vorhergehende. Zinckfeld verpflichtet sich treu zu dienen „in jactu seu tractu pixidarum“, also im Büchsenschiessen. Aber am 18. Juni desselben Jahres stellte man schon einen andern oder einen zweiten Büchsenmeister ein, Rudolf Metzer von Rinegk (Rheineck), Bürger und Einwohner von St. Gallen.

Über Pulver, Pulverbereitung und Pulverbezug in Basel erfahren wir aus den Wochenrechnungen noch einiges (Fechter). Die ersten Angaben stammen von 1372. „Geitzen 18 ß umbe Bulver zen büchssen. — — — 1374. 5 ß umb gezüg zem buchssenpulver. — — — 1384/85 (Jahrr.) wird von Swartzenberg Pulver angeschafft. — — — 1404/05 ist von „gewerchtem bulver“ die Rede und 1405/06 von „bereitem“. Gewöhnlich aber wurde es von im Sold der Städte stehenden Büchsenmeistern gefertigt. Diese hatten auch für die zur Pulverbereitung gehörigen Bestandteile zu sorgen, also für die überall erhältliche Holzkohle, dann für Schwefel und für Salpeter; die Beschaffung der beiden letzten Ingredienzien war nicht immer sehr leicht und man musste sehen, woher man sich solche verschaffen konnte. Die Jahresrechnungen berichten uns über Bezug von Salpeter 1388/89 von „Cüntzlin von Louffen“ (Lauffen), 1414/16 von Venedig, gekauft durch Hans Wiler, dann wieder aus der Nähe, von Olten, 1423/24 von Heinrich von Biel, 1423/24 von Claus Wartemberg, 1428/29 von Hänslin Matter von Bern, 1470/71 von Chur. Die Wochenrechnungen geben 1375 Mailand als Bezugsort an; 1389 kosten vier Zentner Salpeter 180 Gulden. Der Salpeter wurde gewöhnlich nicht rein bezogen, sondern er musste gereinigt und geläutert werden, zu welchem Zwecke man besondere Kessel besass. Von der Herkunft des Schwefels wissen wir nichts Genaues. Zu diesen drei Bestandteilen trat dann noch Kampfer; in welchem Mischungsverhältnis ist nicht bekannt. 1403 (W. A. B.) erhalten der Büchsenmeister und seine Gesellen Geld „ze werkent und bulfer ze machen, umb schwefel und ganfer“. Um diese Zeit soll in Basel „ennet Rins“ eine Pulverstampfe bestanden haben. Das gemischte Pulver wurde getrocknet, gedörrt (W. A. B.) 1405. „3 ß von dem brette ze bletzende, da man das büchssenbulfer uff derret“. Das gestossene Pulver wurde also nach der Vermischung noch besonders getrocknet, was nötig war, da ja nach andern Quellen Wein, Branntwein, überhaupt Alkohol, Bernsteinspäne etc. etc. zu dieser Mischung geschüttet wurden. Nach unseren Nachrichten wurde das fertige Pulver für den Gebrauch im Feld in Säcken aufbewahrt; diese waren entweder von Leder oder Zwilch, auch hölzerne Fässer sind genannt (W. A. B.). 1374 „3 ß umb ein ledersack zem bulver“. 1375 „umb säcke ze pulver zer buchssen“. Die Ladungen wurden bereits in ziemlich früher Zeit dem einzelnen Geschütz angepasst und das zugehörige Quantum in einem der Seele des Rohrs angepassten Sack aus Zwilch oder Tuch geladen (Beutelkartuschen) und

[1]) S. auch E. v. Rodt, Geschichte des Kriegswesens der Berner, Bern 1831, Bd. I, S. 93.

dieser dann mit Hülfe der Ladeschaufel ins Rohr gestossen und mit dem Setzkolben, dem Ladholz oder dem Stössel, festgesetzt; darnach wurde ein freier Raum gelassen, darauf die so oft erwähnten, dem Kaliber des Rohrs angepassten Holzklötze eingeführt und zum Schluss die Bleikugel oder die Steinkugel aufgesetzt; wir werden auf die Ladeweise noch später eingehen müssen. (W. A. B.). 1449 „5 ℔ 2 ß umb zwilch zu buchsenladungen". — — — 1448. „umb tuch ze ladungen in die büchsen". Als Geschossmaterial werden, wie schon ausgeführt, für die kleineren Büchsen Bleiklötze verwendet, sie sind mit den Kugeln identisch. (W. B. A.). 1375. „. . . umbe kugellen zer büchssen ze giessende, umb pulver und ander züg ze machende". Über die Grösse erhalten wir keine Auskunft. Die Büchsensteine werden in der Grube zuerst im Rohen gebrochen und dann behauen, so (Jahrr.) 1428/29 von einem Maurer Sträblin.

Eine merkwürdige Aufzeichnung finden wir (W. A. B.) 1425. „4 ß 4 klotzen ze büchsen ze giessende und sturtz daran ze schlahende". Sturz bedeutet Blech; die gegossenen Kugeln oder Klötze bestehen in dieser Zeit noch aus Blei, was mit dieser Beschlagung von Bleikugeln mit Eisenblech gemeint ist, tritt nicht deutlich hervor; im 16./17. Jahrhundert finden wir Kartätschenladungen aus Sturz, hier aber wird der letztere mit gegossenen Bleikugeln in Verbindung gebracht. Sollte hier vielleicht — wir treffen diese Angaben später nicht mehr — ein Versuch gemacht worden sein, an eine Bleikugel einen Kartätschenbehälter anzufügen, oder handelt es sich um eine blecherne Ladung mit einem Bleiboden? Über mehrere Rohre auf einem Wagen oder Gestell berichten Stellen in dem Ordnungenbuch I der Stadt Basel[1]) aus der Zeit von 1430/45 „Das kerly (Karren) mit den 3 Tarasbüchsen soll über Rhin stan im Brughus, ein kerly mit 3 Büchsen uf der Kuttelbruck, zu kürsenern ein Karren mit einer Tarrassbüchsen". Ferner an gleicher Stelle aus etwas späterer Zeit, um 1470 „In der Schmid hus da stat ein karren mit einer tharras buchssen. Item ein klein kerlin mit spiessen und mit vier hogken buchssen, ein karren mit dryen tharras buchssen. So stat uff der Kuttelbruck ein kerlin mit vier hagkenbuchsen. 1445 besassen die Basler eine „hagelbüchse" mit 9 nebeneinander liegenden Rohren, welche zusammen losgefeuert werden konnten. Aus dem 16. Jahrhundert wird zu diesen mehrläufigen Rohren von Wurstisen[2]) das Folgende berichtet: „desz stiesse der Büchsenmeister von Basel die Hagelbüchse an, welche neun Rohr auf einer Achs hatte, schoss unter die Feinde, erlegte einen Fähnrich selbs fünff". Dieses geschah beim Entsatzversuch des Steins von Rheinfelden durch die Österreicher [s. S. 267 (89)].

Nach der gleichen Quelle[3]) standen zur Verteidigung der Stadt Basel 1445 bereit: in der Grossen Stadt 24 Grabenbüchsen, 8 Strichbüchsen und 36 Tarrasbüchsen, ferner in Kleinbasel 12 Büchsen gross und klein.

Über die Schussleistungen erfahren wir aus dem amtlichen Material, dass 15 Schüsse im Tag als mögliche Leistung für eine grosse Büchse angegeben werden, ein Schuss brauchte als Ladung 16 Pfund Pulver. Über Gewichtsverhältnis von Rohr und Pulverladung nebst Kugelgewicht geben die Aufzeichnungen über die Basler Büchsen aus der Zeit des St. Jakoberkrieges, um 1440, Auskunft [s. S. 224 (46)].

Die Schlüsse, welche die Rechnungen von Bern über die Anschaffung von Schiesspulver zulassen, stimmen mit den Baslern im grossen ganzen überein. Auch hier musste es von auswärts

[1]) Milit. Akten A. 2. St.-Arch. Basel.

[2]) Christian Wurstisen, Basler Chronik. N. A. 1765. S. 420.

[3]) Ordnungen und Verträge 1417/30. Mskrpt. Staatsarchiv Basel.

bezogen werden. In den Rechnungen finden wir als Quelle in der Frühzeit, 1380, Luzern angegeben und als Lieferanten Claus von Matt und namentlich Anshelm den Lamparter von Luzern, ferner Diesbach und Matter von Luzern; auch von Besançon, Nürnberg, Ulm und Augsburg wird Pulver bezogen. Von Stoffen, die zur Herstellung des Pulvers angeschafft wurden, nennen unsere Quellen einmal Schwefel „lebswebel“ reiner Schwefel, der von Jakob von Mainz bezogen wurde; andere Angaben fehlen; dann Salpeter, der in Luzern von Hans Spengler [der Zentner zu 34 Gulden], in Zürich und Besançon gekauft wird, ebenso von Claus Lepart von Speier, ferner von Genf und Nürnberg. Die zur Pulverbereitung nötige Holzkohle war immer an Ort und Stelle zu haben. Zum Pulver wurden dann noch zugesetzt Kampfer, „Agstein“späne und Harz. Die Agsteinspäne sind abgedrehte Bernsteinspäne, der Kampfer wurde gleichermassen zugesetzt. Alle diese Ingredienzien, die schon 1383 vorkommen, sollten nach dem Glauben der Büchsenmeister die Kraft des Pulvers erhöhen. Aus dem gleichen Grund wurde auch Alkohol zugesetzt, indem man wohl annahm, der Alkohol würde gleich anregend auf das Pulver wirken wie ein feuriger Wein auf das menschliche Gemüt! — Das Pulver wurde gestossen und in Fässern und Säcken aufbewahrt. Die Büchsenwagen wurden beschlagen wie an anderen Orten. Pulver und Materialien zu seiner Fabrikation liefern gelegentlich auch die Büchsenmeister.

Über Pulver und Pulverbereitung in Freiburg erfahren wir nichts Neues. Fertige Ladungen in Papierpatronen und Leinwandsäcken waren bekannt. Grosse Pulverbestellungen erfolgten in Nürnberg. Die Geschosse bestanden aus Stein- und Bleikugeln.

Die Quellen von St. Gallen berichten über das Pulver nicht gar viel. Man verwendete Branntwein und Wein; wir treffen verschiedene Posten schon in der Zeit von 1377, also gleich wie an andern Orten auch. Das Büchsenpulver wurde gestossen. Ferner wurde das Pulver durch den Pulvermesser ausgewogen. Wir finden Pulvermacher von Kempten. Neues erfahren wir somit hier nichts Bedeutsames.

Die Nachrichten von Zürich lassen erkennen, dass schon 1405 Pulver nach Zug verkauft wurde; also fabrizierte in jener Zeit Zürich sein Pulver wohl grossenteils selbst in einer städtischen Pulverstampfe. Auch hier der Brauch, Branntwein beizumischen. Das Pulver wurde von den Büchsenmeistern gekauft, welche es wohl auf eigene Rechnung herstellten.

Schwefel und Salpeter wurde von Strassburg bezogen; ferner Salpeter (1416) von einem Simon Effinger. Dem Pulver wurde hie und da Spiessglanz (Antimon) zugesetzt. Es wurde in Ledersäcken und wohl auch in Leinwandsäcken aufbewahrt. Als Geschosse kamen Stein- und Bleikugeln verschiedenen Kalibers zur Verwendung. Näheres erfahren wir jedoch nicht. Die Ladung und das dazu gebräuchliche Gerät werden in diesen amtlichen Quellen nur gestreift, die Zeughausinventare geben dann immerhin genaueren Aufschluss. Hier verweisen wir auf diese, da der ganze Abschnitt über diese Materie dann im zweiten Teil behandelt werden soll an Hand der Bilderchroniken und des noch vorhandenen Geschützmaterials. Über die Schusswirkung berichten uns die Geschichtsquellen ausführlich.

2. Die Geschichtsquellen.

Wir haben in der Einleitung bereits über den Wert dieser „Geschichtsquellen im eigentlichen Sinn“ neben dem „amtlichen Material“ hingewiesen. Neben den grossen Vorzügen dieser Berichterstattung der Chroniken und sonstigen Aufzeichnungen haftet ihnen der Nachteil an, dass sie uns nur ganz spärliche Einzelheiten über das Aussehen der Geschütze u. s. w. schauen lassen. Dafür jedoch geben sie uns eine Fülle von anschaulichen Beschreibungen vom Gebrauch der Artillerie und von ihrer Wirkung. Da eben das typische Aussehen und der Stoff, aus welchem die Geschütze verfertigt waren, jedermann in diesen Zeiten bekannt war, also besonders noch einem Kriegsmann, der dabei gewesen, oder dem Chronisten, der ebenfalls gut unterrichtet war, so kam es diesen Schilderern ihrer Zeit gar nicht in den Sinn, für ihre Nachfahren genaue Beschreibungen zu hinterlassen; das gilt auch für die übrigen Gebrauchswaffen allgemein. Der Wert dieser Quellen wird dadurch nicht gross vermindert, da die Bilderchroniken bestrebt sind, diese Lücken auszufüllen; sie bestätigen die Ergebnisse der Schriftquellen und ergänzen sie in hervorragendem Masse. Die chronikalischen Quellen werden hier möglichst in ihrem zeitlichen Zusammenhang wiedergegeben. Alle für die Artillerie wichtigen Stellen sind im Wortlaut angeführt und gleich mit den nötigen Erläuterungen versehen.

Die Berner Chronik des Conrad Justinger geschrieben 1420[1]).

Bei allen von Justinger bis 1386 beschriebenen Belagerungen finden wir wohl alle Arten von Belagerungsmaschinen und Gewerfen, aber nirgends geschieht auch nur die geringste Erwähnung von Geschütz bis zu dieser folgenden Stelle: S. 170. 272. „Do man zalt von gots geburt MCCCLXXXVIII jar im meyen, zugent die von bern und von solottern mit aller macht für nidouw, mit büchsen, bliden, boler, tumler und mit grossem gezüge, und warf man tag und nacht in, won si strazröuber warent“. Mit einem Schlage treten neben den Bliden bei der Belagerung von Nidau, 1386, Pulvergeschütze auf und zwar gleich in verschiedenen Arten: Büchsen, Flachbahngeschütze, Böller, Steilfeuergeschütze und Tummler. Wahrscheinlich gehörten diese letzteren aber nicht zu den Feuerwaffen. Dem Namen nach müssen diese Tummler ziemlich schnell geworfen oder geschossen haben. Ob wir es hier mit einer Büchse oder einer grossen Armbrust zu tun haben, kann nicht entschieden werden. S. 208. 341. „Daz die grosse büchse kouft wart. — Do man zalte von gottes geburte MCCCCXIII jar, kouften die von bern ein grosse büchsen, kam von nürenberg, die man in daz ergöw und gen baden fürte, do daz gewunnen wart. Darnach uber zwey jar kouft man die grösten büchsen; aber kouft man die minsten; kamen bede von nürenberg“. Die schwere Artillerie Berns wurde also von Nürnberg bezogen; wahrscheinlich waren es Bronzerohre. Aus dieser ausführlichen Beschreibung dürfen wir beinahe den Schluss ziehen, dass Bern vor dieser Zeit kein schweres Geschütz besass. S. 208. 343. „ . . . kostet mit büchsen, harnesch und geschütze, so man ouch koufte, bi drinthusent guldin; . . .“. Die neue Bechburg wurde mit der ganzen Verteidigungsausrüstung gekauft, 1415. Geschütz ist in diesem Zeitraum, wie wir schon gesehen haben, kein Pulvergeschütz in unserem heutigen Sinne, sondern ein Gewerf, eine Schleudermaschine. S. 225. 377. „ . . . und zugen us mit grosser macht für zofingen und belagen die stat und schussen mit büchsen und andrem gezüge, soverre daz die von zofingen vorchten, si verluren ir stat und griffen in teding . . .“. Auch hier bei der Belagerung von Zofingen, 1415, treten neben den Büchsen noch anderes Gezeug, also

[1]) Herausgegeben v. Dr. G. Studer, Bern, 1871.

Steinschleudermaschinen auf. S. 226. 379. „Darnach zugent die von bern für arow und schussen mit der grossen büchsen in die stat; si schussen ouch harus, doch am lesten suchten si ouch gnade". Die Stelle zeigt deutlich, dass Aarau 1415 ebenfalls mit Büchsen versehen war. S. 229. 391. „...und ir hilf und büchsen dahin ze senden,... Und also santen die von bern ir grossen büchsen...". Schon wiederholt fanden sich Angaben, dass die grossen Belagerungsgeschütze von ihren Besitzern an Verbündete ausgeliehen wurden, so auch zum Zug nach Baden, 1415. S. 232. 399. „... so mit der büchsen usfurent, warent lenger uss gewesen, und gab man dieselben reise jederman solde". (Zug nach Baden, 1415). In der Frühzeit des Geschützwesens konnte sich eine Stadt nur den Besitz einer grossen Büchse gestatten. Erst mit der Vervollkommnung des Materials konnten mehrere angeschafft werden. S. 233. 403. „Darnach zugen die von basel mit ir büchsen und mit ir macht für segkingen". Dieser Zug nach Säckingen erfolgte 1415.

Tschachtlan, 1470. Bl. 456.

Abb. 9. Belagerung von Mellingen durch die Eidgenossen.
Eiserne Hauptbüchse, Legstück, auf Bank mit Streben, Prellwand. Hinter Schirm.

Die anonyme Stadtchronik von Bern, bis 1415, weiss von Feuergeschützen so wenig wie Justinger für den Zeitraum bis zum Ende des 14. Jahrhunderts. Erst im Feldzug über den Gotthard werden Büchsen erwähnt. Allein hier sind auf alle Fälle Handfeuerwaffen zu verstehen, sonst wäre dieser weisse Turm beim Zug ins Pommat, 1411, bald gefallen. S. 457. 229. „Darnach zugend si für den wissen turn, da waz vil volkes in und schoss man mit den büchsen und ward da vast gescharmützet". — — — S. 458. 232. „Daz die grosse büchs kouft ward" (Just. Nr. 341). „So man zalt MCCCCXIII jar, kouftend die von bern eine grosse büchsen, kam von nürenberg; die man darnach ouch kürtzlich in das ärgöw furte und gen baden, und übertraf an grössi und an güti aller eidgenossen büchsen; mit der büchsen das ärgöw und vil stette und schloss gewunnen wurdent. Darnach über zwey jar kouft man aber zwo büchsen, ein grösser und ein minder; kamend ouch von nürenberg". Nach dieser erweiterten Darstellung von Justinger muss der Kauf dieser grossen Büchse einen starken Eindruck gemacht haben und diese muss wirklich ein Monstregeschütz

gewesen sein; Städte und Schlösser fielen in ganz kurzer Zeit. S. 459. 236. „Item darnach zoch man für arow und schlug man ein leger darfür und schoss man mit büchsen hinin; und besonder so hattend die von bern ein gross büchsen, die schoss durch allo muren; damit bracht man die von arow darzu, dass si sich ergabend. . . . Aber die vesti lentzburg, darin schoss man nit büchsen vast, doch woltend si sich nit ergeben, untz das einer von winisperg, des künges kamermeister, von des künges wegen darkame; an den ergab sich das hus und die vesti brunnegg. Also zoch man für brugg; das schloss das ward ouch vast genötet mit büchsen und mit für, und was etwevil reisiger in dem schloss . . .“ (1415). Die Wirkung der grossen Berner Büchse scheint ganz hervorragend gewesen zu sein, da sie alle Mauern niederlegte. S. 461. 237. „. . . und batend si dass si ir hülf an lüten ouch für baden senden weltend und besunder ir grossen büchsen und iren büchsenmeister; das ouch die von bern tatend, und santen inen zestund die büchsen und den meister . . .“. Die Eidgenossen erhalten von Bern, 1415, ihre grosse Büchse zur Belagerung von Baden geliehen.

Anonymus Friburgensis, ein zeitgenössischer Berichterstatter[1]), schildert die Belagerung von Freiburg 1386, S. 468. 8. Sept. „Illa die projecerunt lapides plures in villa cum pixidibus“. Dazu bemerkt Studer: „Anmerk. 2: „pixidibus“ mit Büchsen, d. i. Schleudermaschinen, Balisten; im Texte steht sinnlos: cum pecudibus“ (vom Herausgeber jedenfalls unrichtig gelesen). Der Herausgeber irrt sich gründlich, denn eine Pixis, Büchse, kann niemals mit einer Schleudermaschine in Zusammenhang gebracht werden[2]). 1388. S. 470. 30. März. „Illa die projecerunt in Burgo cum pixidibus suis plus quam 30 lapides, nec fecerunt aliquod damnum“. Ebenfalls beim Angriff der Berner vor Freiburg. Die Wirkung dieser 30 Schüsse mit Steinbüchsen scheint nicht hervorragend gewesen zu sein; leider erfahren wir nicht, wie viele Geschütze es gewesen sind, welche 30 Schüsse verfeuerten; jedenfalls konnten die Büchsen nicht nahe genug herangeschafft werden. Desgl. S. 471. 26. Mai. „Anno prefato et die 26 mensis Maji, cum essent adhuc ante castrum de Nydowa, descenderunt aliqui de castro et fregerunt illis de Berno unam pissidem et scinderunt cordas ingeniorum eorum et cordam unius navis que recessit per aquam et fuit fracta. . . .“. Die Ingenia, engins, sind als Schleudermaschinen aufzufassen, die Büchse jedoch als Pulvergeschütz. Die Schleudermaschine, wohl eine Blide, wurde durch das Zerschneiden der Seile unbrauchbar gemacht; auf welche Art die Büchse zerbrochen wurde, ist nicht ersichtlich; sei es ein Bronzerohr oder ein schmiedeisernes, so war die Zerstörung äusserst schwierig, vielleicht ist auch nur die Zerstörung des Büchsengerüstes, des Balkenlagers, verstanden.

Chronik der Stadt Zürich, mit Fortsetzungen[3]).

Bei der III. Belagerung Zürichs durch König Karl IV. sind keine Spuren von Geschützen zu finden. Desgl. beim Einfall der Engländer, Gugler, 1375. Erst im Kiburger- oder Burgdorferkrieg 1383. Die Eidgenossen vor Burgdorf. S. 89, c. 94. „Und lagen da vor der statt under der Burg mit grosser macht und mit gewalt, das man allzit hinin mit der bliden warf und mit vil büchsen und andren geschütz hinin schoss“. Hier noch die Verbindung der altbewährten Bliden mit den neuen Waffen. — — — C. 132, S. 123. „Der Zug gen Sempach“ erwähnt in keiner Fassung irgend

---

[1]) Herausgegeben von G. Studer, w. o.

[2]) Die Berner waren daher 1386 bei dem Angriff auf Freiburg mit Steinbüchsen versehen.

[3]) Herausgegeben von Joh. Dierauer, Basel 1900, Quellen z. Schweiz. Gesch., 18. Band.

etwas von Geschütz, weder im Schlachtbericht noch bei der Aufzählung der Beute. Das Sempacherlied erzählt allerdings von der Wirkung des Geschützes; aber diese Strophe gehört kaum zum Kern des Gedichts[1]). — — — C. 141, S. 131. „Und zugen mit unsren büchsen für die Nüwen Regensperg und schussent da durch die tor in die vorburg". Als die Zürcher vor Regensberg, 1386, zogen, wurden die Tore durchschossen. Grosse Büchsen sind dies, ihrer schwachen Wirksamkeit nach, nicht gewesen. — — — C. 146, S. 140. Bei der Schlacht von Näfels wird ebenfalls kein Geschütz erwähnt. — — — C. 150, S. 144. Die Berner vor Nidau, 1388, hingegen besassen welches. „Und fürten ir hantwerk (antwerch) und ir büchsen und ander iren züg gen Nidow und wurfen und schussent in die burg". Wieder die Verbindung der alten mit den neuen Belagerungsmitteln. C. 188. S. 174. Zug ins Eschental, 1410. „schussent ab dem turn mit büchsen". Die Mailänder schossen auf die Eidgenossen. Hier sind eher Handbüchsen anzunehmen. C. 193. S. 179. Belagerung des Steins zu Baden, 1415. „und taten inene gar we mit büchsen und mit geschütz". Büchsen sind hier Handfeuerwaffen und Geschütz bedeutet ein Wurfzeug, eine Blide. C. 195. S. 181. Eroberung der Burg Feldkirch, 1417. „do zugen die von Zürich us . . . mit grossen büchsen für Veltkirch, die vesti. Die von Costentz schicktent dar ir Schupfer der warf ainen stain, wol 10 zentner schwer. Dis wert unz an den 15. tag, do wart die vesti erobert und gewunnen". Der Herausgeber meint in einer Anmerkung: Wenn der „Schupfer" oder „Schürpfer" aus Konstanz wirklich so schwere Steine schleuderte, wie unser Chronist behauptet, so war das Ungetüm wohl eine Wurfmaschine alter Konstruktion, nicht eine Büchse. Diese Annahme dürfte richtig sein.

Chronik der Stadt Zürich, Fortsetzungen I. C. 75. S. 195. Krieg zwischen Zürich und Schwytz, 1436/39. „die von Zürich santend dahin . . . vil ir büchsen, damit die bürg zerschossen wurdent". Hier sind Freudenberg und Nidberg im Oberland gemeint; sie wurden 1436 gebrochen. C. 81. S. 204. Schlacht von Grandson, 1476, und Beuteangabe. Wir treffen später bessere Angaben; daher wird die Stelle hier weggelassen. C. 83. S. 207. Schlacht von Murten. 1476. „Da hat der herzog von Burgun 17 lang schlangenbüchsen gen uns herufgefürt . . . Also lies er die büchsen gen uns us. Da gab uns got das glück, das er al ze hoch schoss, all büchsen träffent 4 mann ze ross. Da luffen die Eignossen in und an si". Diese Schlangenbüchsen, Feldschlangen, waren damals eine neue Geschützart, deren Erfindung wohl den Büchsenmeistern des Burgunderherzogs zugeschrieben werden darf; die langen Rohre dieser Büchsen sollten die Schusswirkung erhöhen. Sie taten aber den Eidgenossen keinen Schaden, weil sie zu hoch gerichtet waren. C. 84. S. 208 desgl. „und gewunent aber vil büchsen".

Fortsetzungen II. C. 184. S. 515. Zürichkrieg 1444. „und lagend vor Zürich 3 manot und schussend in die statt nacht und tag". Schon wiederholt wird die Beschiessung auch während der Nacht fortgesetzt; das war weiter nichts Besonderes; wenn eine grosse Legbüchse einmal in fester Bettung war, konnte aus der gleichen Lage mehrmals gefeuert werden. C. 125. S. 217. Bei der Aufgabe der Belagerung der Farnsburg, 1444, wurde das Geschütz zurückgelassen. „. . . liessend die grossen und die klainen büchsen ligen und allen gezüg". C. 127. S. 220. Der Seekampf bei Pfäffikon ergab die folgende Beute aus den schwyzerischen Schiffen. „. . . und namend och vil büchsen und guoten gezüg, der in den Schiffen und in dem floss was".

Fortsetzung III. C. 175. S. 239. Eroberung des Thurgaus, 1460. „Und kamen do ünser lieben eidgnossen von Bern von Soloturn und von Friburg mit eim grossen züg und brachten mit

[1]) Th. Liebenau, Die Schlacht bei Sempach, Luzern 1886, S. 358. 11. V. 26, S. 363. V. 26, S. 369. 26.

inen vil büchsen, gross und klein . . . und viengen fast bald an zue schiessen . . .". Die Belagerung von Diessenhofen, 1460, war erfolgreich, während die Belagerung von Waldshut, 1468, infolge der Unstimmigkeiten im Belagerungsheer aufgehoben werden musste. C. 183. S. 250. „. . . und schoss man vast mit büchsen und warf mit bolern zue allen orten in die statt . . .". Neben den Flachbahngeschützen spielen in diesem Zeitraum die Böller als Steilfeuergeschütze ihre Rolle.

Die Chronik des Hans Fründ, Landschreiber zu Schwytz[1]), Zeitgenosse und Augenzeuge.

Der alte Zürichkrieg, 1436/46. S. 72. 78. 15. „Die von Lucern hattent guot tarras und hantbüxen . . . ". Bei einem Gefecht auf dem Zürichsee werden, wie schon öfters, Tarras- und Handbüchsen in einem Atemzug genannt, obwohl es sich um verschiedene Waffen handelt; die Tarrasbüchse ist daher eine Büchse gewesen, welche nach ihrem Kaliber zwischen den Steinbüchsen und den Handbüchsen rangierte. S. 131. 127. 24. „. . . wol zuogerust mit iren büxsen und mit irem geschützte . . .". Hier beim Gefecht bei Freienbach, überhaupt in dieser Zeit, muss die Bedeutung von Geschütz sich allmählich geändert haben; denn Wurfmaschinen führten die Gegner damals keine im Feld mit; also werden wir unter dem Geschütz einfach eine erweiterte Bezeichnung von Büchse zu verstehen haben. S. 133. 129. 10. „. . . schussent und scharmutztent mit büxsen und mit geschützte". Das gleiche wie oben gilt beim Gefecht an der Letzi am Hirzel. — — — S. 136. 133. 35. „Und die vyent hattent ouch vil guoter büxsen, steinbüxsen, und hantbüxsen, tarrasbüxsen und anders vil guots züges und geschützes by inen . . .". Im Gefecht am Hirzel wird ein klarer Unterschied gemacht zwischen Stein-, Tarras- und Handbüchsen; die Steinbüchsen waren jedoch keine Belagerungs-, sondern Feldgeschütze grösseren Kalibers; die Tarrasbüchsen mögen etwas kleiner gewesen sein, wie schon gesagt, eine Mittelstufe, auf alle Fälle eine Räderbüchse. S. 137. 133. 18. „Es giengen ouch die stich und streich und das geschütz als stark als der hagel uf ein schindeltach . . .". Ein ausgezeichneter Vergleich, beinahe unser heutiges Trommelfeuer! S. 142. 137. 14. „. . . und schicktent die von Lucern ouch nach iren büxsen und richtent zuo beiden örtern zuo und notgetent die von Bremgarten, und schusend durch die muren in und daran an ufhören so vil und vast untz das sy begerten der eidgnossen gnaden . . .". Die Eroberung von Bremgarten durch die Eidgenossen erfolgte also durch eine kräftige Beschiessung, die guten Erfolg hatte. Die Schusszahl mag nach dieser Schilderung beträchtlich gewesen sein; leider fehlen genaue Angaben. S. 146. 144. 28. „Wan da was nit zügs, so warent sy ouch nit zuogerüst gen Raperswyl, als aber die eidgnossen beduocht, das inen darzuo nottürftig gesin wäre, von büxsen, büxsensteinen, bulver, und von anderm gezüg". Die Eidgenossen konnten Rapperswil wegen Mangel an Geschütz nicht belagern. S. 156. 152. 16. „. . . Die von Zürich . . . schussent mit büxsen und armbresten herus . . .". Hier bei Abweisung des Angriffs auf Zürich nach der Schlacht bei St. Jakob a. d. Sihl, scheinen eher Handbüchsen gemeint. S. 159. 157. 34. „Vil guoter büxsen . . . die schickt man hein . . .". Als Beute der Eidgenossen aus der obigen Schlacht. S. 160. 157. 7. „Als man ze Wiedikon lag, da hattent die von Zürich ein grosse büxsen uf den hof gericht, und schussent herus gen Wiedikon under das volk und erschussend ein somross und den sömer ze tod, der was von Ure". Die grosse Zürcher Büchse war auf dem Lindenhof in der Schussrichtung gegen Wiedikon aufgestellt; das Dorf wird in jener Zeit etwa am gleichen Platz gestanden haben, wie der jetzige alte Kern, beim Platz der Strassenkreuzung Birmensdorfer-Zurlindenstrasse; die ungefähre Schussweite dürfte daher 1500 Meter betragen haben. Für diese Zeit eine ganz hervorragende

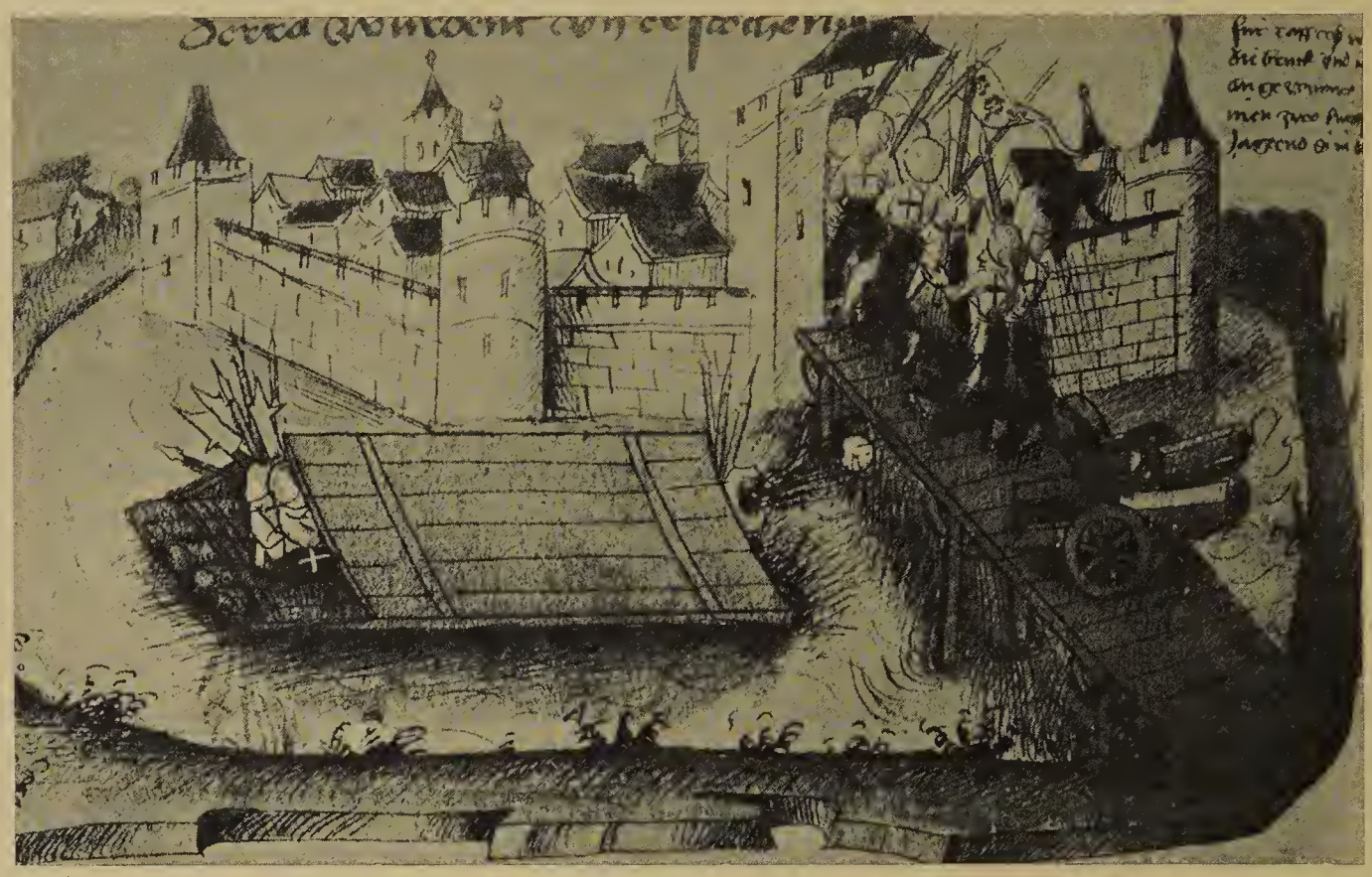
[1]) Herausgegeben v. Chr. Imm. Kind, Chur, 1875.

Leistung, denn diese Distanz ist sichergestellt. S. 162. 161. 4. „. . . sy schussent ouch mit hantbüxsen und tarrasbüxsen herus . . .“. Der Vorbeimarsch der Eidgenossen an Zürich wurde durch Beschiessung zu stören versucht; demnach müssen die Tarrasbüchsen zur Mauerverteidigung bestimmt, also nicht von sehr grossem Kaliber gewesen sein; auch hier mit den Handbüchsen zusammen genannt, was das vorhin Erwähnte bestärkt. S. 162. 161. 31. „Also sant man gen Lucern und gen Switz umb die grossen büxsen. Ouch kament da von Utznach von Grüningen und von Pfäffikon die steinbüxsen und ander büxsen. Also rust man zuo und schoss man zegang hinin und hinzuo, das man grosse löcher macht durch die muren, und das der mur vil dannenviel. Sy schussent ouch herus und wertent sich redlich“. Hier bei der Belagerung von Rapperswil durch die Eidgenossen trat die grosse Büchse von Luzern und von Schwyz in Aktion; neben diesen finden wir ausdrücklich Steinbüchsen kleineren Kalibers und „ander Büchsen“, wohl Tarrasbüchsen. S. 189. 184. 26. „Also santent die von Bern und von Lucern und ouch die von Swytz nach iren büxsen und nach andrem züg, und rustent die büxsen all zuo an eim ort an die vesti und das stättli“. An dieser Stelle deutliche Vorbereitung zum Brescheschiessen bei der Belagerung von Greifensee durch die Eidgenossen. Die Büchsen wurden alle auf eine Stelle der Mauer gerichtet und das mit Erfolg; wo überhaupt die grossen Mauernbrecher, wie sie im 16. Jahrhundert bezeichnet wurden, erschienen, wurden gewöhnlich die Mauern niedergelegt. S. 200. 196. 17. „. . . und leiten sich für die mindere statt an Seldnow[1]) in das closter und daselbst umb mit ir büxsen grossen und kleinen . . .“. Die Belagerer, Berner und Zuger, rückten also ziemlich nahe gegen die damalige Stadt, deren Mauerring durch den Fröschengraben, die heutige Bahnhofstrasse, begrenzt wurde. Die Entfernung vom Selnau bis zum Mauerring betrug ungefähr 500 m. 19. „Desglich leitent sich aber die . . . eidgnossen von Lucern, Ure, Swytz, Underwalden und Glarus . . . für die grosse statt, von der Spanweide zwischen den Reben uf dem boden ob der statt jemer her untzit gen lindentor und der meisenmatten“[2]). Das Lindentor befand sich ungefähr am Ausgang der jetzigen Kirchgasse. Der Boden ob der Stadt dürfte die heutige Gegend der Platte sein. Die Spanweid lag zwischen der heutigen Schaffhauser- und der Beckenhofstrasse (in der Gegend des Casino Unterstrass); auch hier musste auf eine ziemliche Entfernung geschossen werden: die Geschütze müssen daher viel weiter getragen haben, als die landläufige Meinung zugibt. 26. „Man rust ouch der von Lucern und von Swytz gross und klein büxse zuo under sanz Lienharten, so man nächest mocht; und also notget man die von Zürich ze allen toren und orten vil und vast mit schiessen und andern Dingen“. Hier sind die Belagerer ganz nahe an die Stadt herangegangen, also bis zur Gegend des heutigen St. Leonhardplatzes. S. 202. 196. 10. „Sy machtent und zymbretent und buwtend ouch umb ir statt ze ringumb mänig bollwerk, tarras, und wurfen gros graben uf zuo der wer“. Um die Wirkungen der Beschiessung auf die Mauern zu paralysieren, wurden davor starke Vorstellungen errichtet, Bollwerke und Tarrasse, Brustwehren, hinter welche die Tarrasbüchsen zu stehen kamen, daneben noch Gräben als Annäherungshindernis. Gegen diese Vorstellungen konnten die grossen Büchsen nicht viel ausrichten, denn diese schützten die Mauern. Die Zürcher liessen die Belagerer gar nicht so weit an die Stadt herankommen, dass ihr Geschütz zum Breschelegen kam. S. 206. 201. 35. „Da hattent sy gros geschütz gegen inen zuogericht und schussent gar vast und hert und letztent für sich gar vil der eidgnossen“. Auch die Rapperswiler verteidigten

[1]) Das alte Zürich, v. Salomon Vögelin, Zürich 1829. S. 119 ff. und 360. 361.

[2]) Desgl. S. 134 u. 409, ferner S. 47 u. 107. Ferner Neuausgabe, Bd. II, 1890, S. 611/616.

sich kräftig mit Geschütz. S. 214. 209. 35. „. . . da hattent die von Swytz einen verdackten grossen floss gemachet, den man nampt der schnägg . . . und darin steinbüxsen und tarrasbüxsen geleit . . .“. Dieses Kriegsfahrzeug muss, um Steinbüchsen und Tarrasbüchsen tragen zu können, von einer ziemlichen Grösse gewesen sein (s. Abb. 10). S. 215. 209. 8. „. . . und namend inen zwo guot schön büxsen, ein steinbüxsen, daran was des margrafen von Röteln wapen gegossen schilt und helm . . . und ein tarrasbüxs . . .“. Bei einem Angriff mit dem „Schneck“ wurden den Rapperswylern auf der Seebrücke 2 Büchsen abgenommen, leider gibt das Bild keinen Begriff vom Unterschied dieser



Tschachtlan, 1470. Bl. 456.

Abb. 10. **Angriff der Schwyzer mit dem Kriegsfloss „Schneck“ auf Rapperswil.**
Darauf eiserne Hauptbüchse, Legstück, unter Schirmdach. — Auf der Brücke zwei eiserne Räderbüchsen in Blocklafette und mit Richthörnern (letztere unrichtig gezeichnet).

beiden Geschützarten. Nebenbei eine der wenigen Stellen der früheren Zeit, welche uns vom plastischen Schmuck solcher Rohre einen Begriff gibt. S. 230. 228. 3. „Und wart die gross büxs, die die von Swytz usem oberlant brachtent, und der von Zürich gesin was . . . in denselben floss verzimbret undnen, und ein ander jagbüxs obnen, gar hoflich und meisterlich von schirmen und andern ding gemacht und versorget . . .“. Dieses Floss war nichts weniger wie eine kleine Festung, mit einer grossen Büchse und einer Jagbüchse bewaffnet. Diese bis dahin noch nirgends erwähnte Geschützart muss beweglicher gewesen sein, wie die grosse Büchse, welche in ein feststehendes Lager eingebaut war; die erstere wird so montiert worden sein, dass man sie beliebig richten konnte, während die grosse Büchse in der Längsachse des Schiffes unbeweglich lag. S. 230. 228. 14. „Und

die schiff wurdent ouch wol bezügt mit steinbüxsen und andren hinden und vor, und allenthalben nach notturft". Neben dem „Schnegg" wurde die übrige Kriegsflotte der Eidgenossen auf dem Zürichsee gut bestückt. S. 245. 254. 29. „und liessend inen ouch machen zwen flütz . . . ouch zwey nüwe grosse schiff, die sy nu wol bezügtent mit büxsen und mit geschütze, sunder in den einen flotz zwo büxsen, da die ein vor, die ander hinden us schussend". Die Zürcher griffen zu Gegenmassregeln und fertigten ähnliche Flösse an, wobei bei dem einen die Geschütze in der Längsachse des Fahrzeuges lagen. S. 254. 260. 30. „. . . dann dieselb büxs wolt dasselb mals nie gelassen, wie dick man sy anzunte, und do die vyent ufem sew des inna wurdent . . . giengent sy hinin in den flotz und bundent den an und zugent den hinus, und fuortent den flotz mit der büxsen darvon". Hier treffen wir auf einen typischen Versager. Wahrscheinlich war das Zündloch verstopft oder aber die Ladung war feucht geworden und ein Herausnehmen derselben nicht mehr möglich infolge des überraschenden Angriffs der Zürcher. Alle diese Berichte handeln von den verschiedenen Seegefechten zwischen den Zürchern und den Eidgenossen im Jahre 1445 auf dem Zürichsee, in denen die Zürcher schliesslich die gegnerische Flotte vernichten konnten.

Klingenberger Chronik[1]).

II. Abt. C. 122. S. 138. „ . . . wan die von Zürich hattent allen iren züg mit inen gen rapreswile gefüert, büchsen, blyden, katzen, antwerk, schirm und was sie han mechtent, und schussent und wurfent on unterlass in die statt . . .". Bei dieser Belagerung von Rapperswil, 1388, wurden ebenfalls, wie wir schon öfters fanden, die alten Belagerungsmittel neben den neuen Büchsen versucht. — -- — III. Abt. C. 31. S. 248. „Als si nun da etwa mengen tag vor der burg gelagent und denen von zürich zwo büchsen zerbrachent und der burg kain schaden täten, da schickten sie aber gen zürich umb ir grössten büchsen und richten och ain antwerck uff dem Berg . . .". Bei der Belagerung des Schlosses Freudenberg bei Ragaz durch die Zürcher und Graubündner, 1437, zersprangen augenscheinlich den Zürchern zwei Büchsen und erst, als sie ihre grösste herbeischaffen liessen, glückte die Einnahme des Schlosses. Ob hier eiserne oder bronzene Rohre infolge Ueberladung geplatzt sind, ist nicht nachzuweisen; bei eisernen Rohren ist jedenfalls die Möglichkeit weit grösser gewesen. C. 44. S. 274. „. . . beschickten die von schwitz die büchsen uss der march, die sie denen von zürich ze wallenstatt genomen hatten, und wollten die burg ze grüeningen damit niderschüssen. Die uss grüeningen amt füerten die selben büchsen mit ir rindern gen grüeningen in das stettli". Zum Angriff auf das Schloss Grüningen, 1440, wurde die grosse ehemalige Zürcher Büchse verwendet. Der Transport dieser grossen Geschütze brauchte nicht unbedingt, wie wir hier bemerken, mit Pferden bewerkstelligt zu werden. C. 44. S. 275. „Si hatten och vil gueter büchsen, grosser und klainer, darzuo gezügs und bulfers gnuog . . .". Die Ausrüstung des Schlosses Grüningen, 1440, war demnach gut. C. 92. S. 310. „. . . zwo guot stainbüchsen, vier gros tarres büchsen . . .". Desgl. w. o. C. 102. S. 324. „Aber als am frytag fruo wart, da hatten si in der selben nacht ain tarris vor der statt gemacht, und hatten der von schwitz büchsen, die si denen von zürich ze wallenstatt hattent angewonnen, und hatten zwo büchsen in dem selben tarris, und schussen . . . vast in die statt. Also an dem frytag ze nacht schluogent si aber ain tarris noch näher der statt, denn der vorder was, und an dem sampstag fruo hatten die von lucern och zwo büchsen in dem selben tarris und schussent also genklich mit vier stainbüchsen in die statt und

[1]) Herausgegeben v. A. Henne von Sargans. Gotha, 1861.

an die muren . . . Also benüegt si nit des tages ze schiessen, si schussen och nachtes". Diese allerdings vergebliche Belagerung von Rapperswil, 1444, durch die Eidgenossen zeigt uns, dass der regelrechte Laufgrabenkrieg schon im 15. Jahrhundert üblich war; hier treffen wir auf ein System von 2 Linien zur Aufnahme der Belagerungsgeschütze; desgleichen wird das Feuer auch nachts nicht unterbrochen; die Schanzarbeit erfolgte ebenso im Schutze der Nacht. S. 324. Desgl. „. . . und wisstent wol, dass si das schiessen me denn tusent guldin kostet hett". Wir hören an dieser Stelle, was eine solche Belagerung kostete. Alle Stellen, die keine nähere Erklärung zulassen, sind auch in der Klingenberger Chronik in Fortfall gekommen, „Büchsen" finden sich an verschiedenen Stellen.

Die Chronik des weissen Buches im Archive Obwalden[1]), um 1460/70.

S. 20. „Und musten die eidgnossen jr büchsen zerslan, und zuogen also etlich in unwillen". Beim Rückzug der Eidgenossen nach der Niederlage bei Arbedo, 1422, konnten die Büchsen nicht mehr über den Gotthard zurückgeschafft werden, so wurden sie zerschlagen. Grosse Stücke waren das aber auf keinen Fall, da sie zur Beschiessung von Bellenz nichts taugten; jedenfalls müssen wir Bronzerohre annehmen.

Benedikt Tschachtlans Berner Chronik[2]), geschrieben 1470.

S. 218. „liessen die Algöuwer alls ir geschütz uf der Eidgnossen knecht miteinandren". 1460, beim Allgäuerzug, finden wir die erste Nachricht von Salvenfeuer. S. 219. „richteten die büchsen darin". Was für Geschütze bei dieser Belagerung von Diessenhofen, 1460, gebraucht wurden, steht dahin. Schilling 10 zum gleichen: S. 246. „Die von Zürich beschicktend ouch angendes ir gros houptbüchsen und andern iren züg was si dann hatten und darzue nutz und gut was und leiten den für die statt waltzshut und vingen an schiessen und werken". 1468. Werken wird wohl das Instellungbringen der Geschütze und das Aufwerfen von Verschanzungen bedeuten. S. 246. „. . . darzu zwo gros houptbüchsen, boler und andern züg". Das Folgende betrifft die gleiche Belagerung und erklärt sich von selbst. S. 247. 12. „Darzu wart ouch den von Zürich und Bern von gemeinen Eidgnossen zugesagt: was si mit irem schiessen costens hetten, das man nach marzal der Orten inen solichen costen wolt helfen tragen, wann dennocht die andern ort nit vil semlicher büchsen und gezüges hatten", 1468. — — — Tschachtlan, S. 248. „warend die von Fryburg . . . bi inen, ouch fürten si mit inen die zwo grossen büchsen". Die Bezahlung der Kosten erfolgte gemeinsam. S. 249. „namlich die von Zürich ein grossi büchs, die von Bern ir zwo grossen büchsen, auch hattend die von Schaffhusen da ir büchs, die was aber ser klein". Ferner: „besunders miner herren zwo büchsen von Bern, die wercheten so redlich an der statt, das in kurzem zit der turnen etzliche und der muren vil nidergeschossen ward". Waldshut, 1468. Da Tschachtlans Chronik, wie bekannt, auf Justingers und Fründs Werken fusst, so ist sie als historische Quelle für uns nicht eigenartig. Es sind daher erst in den späteren Partien einigermassen brauchbare Stellen, während die Chronik mit ihren Bildern im Vordergrunde steht und äusserst wichtiges Material aufweist; wir werden in der II. Hälfte dieser Arbeit eingehend darüber berichten. Wir sehen die Belagerung von Waldshut geschildert und geben diese Stellen im Obigen, soweit sie das Geschütz betreffen. Trotz dem für jene Zeit sehr grossen Aufwand von Artillerie hatte jene Belagerung infolge der Uneinigkeiten der Eidgenossen keinen Erfolg. Zürich lag mit der grossen Hauptbüchse, also einer Bombarde, davor, Bern mit zwei Hauptbüchsen, ferner noch mit Steilfeuergeschützen, Böllern. Auch Freiburg war mit

[1]) Herausgegeben v. G. v. Wyss, Zürich. Meyer v. Knonau, Geschichtsfr. XIII.

[2]) Herausgegeben von G. Studer, Basel 1877. Quellen z. Schweiz. Gesch., Bd. I.

zwei grossen Büchsen dabei. Das Berner Geschütz scheint gute Arbeit geleistet zu haben, während das von Schaffhausen nicht genügte. Weitere Bemerkungen erübrigen sich. An dieser Stelle seien noch zwei äusserst wertvolle Berichte über die Kosten dieser Belagerung hinzugefügt. Die Rechnungsablage der Zürcher und die der Berner zuhanden der gesamten Eidgenossen:

„Diß ist die Stimmung des Costens den die von Zürich des Legers halb vor Waltzhut tund“ [1]). — — — „Item verschossen ein und zwentzig Centner Bulver kost ein Centner 16. Guldin tund dryhundert sechs und drissig Guldin“. — — — „Item mit der großen Büchsen verschossen 83. Stein ein Guldin tund 83. Guldin“. — — — „Item 52. pf. umb zwey Schiff und von den Büchsen gen Waltzhut zufüren“. — — — „Item 36. pf. von 5 / schiffen / Stein, Bulver und Holtz gen Waltzhut zu füren“. — — — „Item 31. Gulden Büchsenmeistern und Iren Knechten Sold und Dienst“. — — — „Item 25. Gulden kosten unser Büchsen und das Gschir wider har heim ze füren / und das so Büchsenmeister verzeret hand“. — — — „Item 3. Centner Klötz und ze giessen zu der Schirmbrecherin / kost 1. Centner 4. Guldin“. — — — „Item 15. Gulden umb 15. Büchsenstein / und umb ein Schiff und das alles gen Waltzhut zu fertigen / lichend wir unsern Eydgnossen von Bern“. — — — „Item was sunst mit andern Büchsen geschossen ist / rechnend wir nůtzit umb“. — — — „Item umb Seil / Ruder und Gschirr in die Schiff was darumb ussgeben ist rechnend wir nůtzit umb“. — — — „Item was uns die Schirm

[1]) A. Tschudi, Chronikon Helveticum, Basel 1736. Bd. II, S. 695.

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 76.

Abb. 11. Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen.

l. Bronzene Räderbüchse in Blocklafette, Steinbüchse. — Daneben zweiteilige Kugellade, für Kugeln und Ladungen. Büchsenmeister mit Luntenstock. — Bronzene Hauptbüchse, Legstück, vorne auf Balkenlager, hinten eingegraben.

und Alles ander Holtz kostet / ist auch nützit für gerechnet". Die grosse Büchse schoss im ganzen 83 Steinkugeln; wie stark die Pulverladung für einen Schuss war, ist nicht angegeben. Die übrigen Angaben erklären sich selbst. Ob der Name „Schirmbrecherin" die Benennung der grossen Büchse gibt, oder ob eine zweite in Betracht fällt, ist nicht ersichtlich. Unter den Klötzen sind Bleikugeln für das kleinere Geschütz verstanden; die Kosten für dieses werden nicht angerechnet, ebenso wenig das Holz, welches man benötigte, um die Balkenunterlage für die Hauptbüchsen und die Schutzschirme zu zimmern.

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 29.

Abb. 12. **Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen.**

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Blocklager mit Prellblock. Hinter beweglichem Schirm. — Desgleichen in Lade, hinter festem Schirm. Büchsenmeister mit Luntenstock.

Die Rechnungsablage der Berner zu handen der Eidgenossen nach dem Waldshuterkrieg[1]) zeigt ähnliche Ausgaben:

„Dis ist der cost des Bulfers und stein mit der fürung, so uber die zwo büchsen gangen ist gan Waltzhut und wider her heim". — — — „It. des ersten ist geschechen uss der grossen büchsen 78 schütz, hat ieglich schutz 18 Pfd. Bulfer tut 21 zentner. Da kost ein zentner uf 16 guldin, tut 336 guldin". — — — „It. darzu 78 stein, cost ieglicher 1 guldin mit dem Sacktuch". — — — „It. mit der minderen büchsen sind geschechen 155 schütz. hat ein schutz 16 Pfd. bulvers, tut 26 zentner mit dem zünd-bulfer, cost ouch ein zentener uf 16 gulden tut 416 gulden und darzu 155 stein kost einer 1 gulden mit dem sack, tut 78 gulden". — — — „It. so cost die gross büchsen allein dem Karrer sin lon 19 ross und für die knecht und ein meister ieclichem all tag 18 D. tut alle tag 36 Sch., tut in 42 tagen 75 Pfd. 12 Sch. an alle zerung". — — — „It. so hat die minder büchs 11 ross und 3 Knecht, ieglichem all tag 18 D., tut zum tag 1 Pfd. 1 Sch. tut in 42 tagen 44 Pfd. 2 Sch., ouch an alle zerung, ab und uf". — — — „It. so costen die zwei schiff, darin die stein und das bulfer sind hinabgefürt und die zwei schirm mit den läden 20 gulden". — — — „It. so tut der schifflüten lon und zerung uf und ab mit allen dingen 160 Pfd.". — — — „It. so hand die zwen wegen mit den zwei grossen büchsen verzert hinab und haruf me denn 150 Pfd.". — — — „It. so costen die schirm und was darzu gehört von Waltzhut wider gan Brugg zu fergen das wasser haruf me den 35 Pfd". — — — „It. daran hat man ze stür 8 guldin, so uss den schiffen gelöst sin, also wer derselbe cost noch 21 Pfd.". — — — „It. so hand min Herren meister Hansen Tylliern geschenkt und sinem vetter

[1]) Berner Taschenbuch, 1891. S. 99. G. Tobler, aus den Anfängen des bernischen Geschützwesens. (Altes Udelbuch, Stadtarchiv Bern, S. 272. Alt. Pol. Eyd.- u. Spruchbuch S. 271 b).

für ir kunst und arbeit an gelt und kleider uf fünfzig guldin wert, an alle ire zerung und der Knechten lon, so bi im waren mit ir zerung trifft sich me denn 20 gld.". — — — „It. die Slangenbüchsen ist in dis sum nütz gezogen, die eben erberlich costet hat mit bulfer und bly, denn iegklich schutz hat uf 6 Pfd. bly und 3 Pfd. bulfer, darus gar mänigschutz beschechen ist". — — — „It. aber der Zemlerin umb ir ross 10 gulden, das vor Waltzhut erschossen worden". — — — „It. und darzu ander wägen und karren, büchsen, so im feld brucht sind, das alles eben vil cost". — — — „Daby man wol verstan mag, wenn min Herren mit irem züg in das feld ziechend, was das cost". Die grosse Büchse schoss demnach weit weniger wie die mindere, die kleinere, die trotzdem noch zu den Hauptbüchsen gehörte. Wir haben genaue Kostenangaben für das Pulver und die Steinkugeln. Bei diesen ist das Sacktuch oder der Sack genannt. Damit ist entweder der Sack für die Ladung von 18 resp. 16 Pfund Pulver verstanden, oder aber die Kugel wurde zur Ausfüllung des Raums zwischen Kugel und Rohrseele mit Tuch umwickelt. Das erstere ist jedoch wahrscheinlicher, da wir sehr oft Kugeln und Ladungen zusammen abgebildet sehen. Ausdrücklich wird hier das Zündpulver genannt, bei den Handbüchsen das „Kraut", eine feinere Pulversorte, welche das Zündloch bis zur Ladung ausfüllte; das gewöhnliche Pulver taugte dazu nicht gut, da es zu langsam verbrannte. Die Beschiessung von Waldshut war nicht so heftig wie die des Steins zu Rheinfelden; immerhin haben die 78 Schüsse der grossen Büchse (damit wird wohl die „Metze" gemeint sein) sowie die 155 mit der kleineren Hauptbüchse, genügt, um Bresche zu legen. Die Zürcher schossen mit der gleichen Pulvermenge hingegen 83 Mal; die Berner Büchse ist vielleicht grösser gewesen. 19 Rosse zogen die grosse, 11 die kleinere Büchse. Dieses Berner Geschütz war demnach nicht so gewaltig, wie die früher genannte Basler Hauptbüchse [s. S. 224 (46)].

Melchior Russen, Ritters von Luzern Eidgenössische Chronik, geschrieben im Jahre 1482[1]).

S. 30. „also hatt sy sich besorgett mit Büxen, und armbrusten, und latzten Inen vill lüten . . .". „Schilderung des Ueberfalls der Stadt Luzern durch die Innerschweizer, 1314. Wir sehen also hier Büchsen im Gebrauch zu einer Zeit, wo dies unmöglich war; übrigens sind hier keine Geschütze, sondern Handbüchsen gemeint. Der Autor setzt die zu seiner Zeit üblichen Geschütze schon in der Frühzeit sehr naiv voraus; solche Stellen finden wir dann in den hier nicht berücksichtigten Chroniken des 16. Jahrhunderts öfters.

Diebold Schillings Schweizer-Chronik, 1513[2]).

S. 19 (Fol. 18b). „Vnd im selben meyen zugend die von Bern vnd Soloturn für Nidow mit büchsen, bolern vnd bliden, gewunend das schloss vnd verbrantend die statt . . .". 1388. Mit dem Sempacherkrieg scheint das Geschütz eine erhöhte Bedeutung erhalten zu haben, denn es tritt im Anfang der 1380er Jahre in den Kriegen Berns und Solothurns, ebenso in Luzern, als entscheidende Waffe auf, immerhin noch in Begleit der Bliden, also der Wurfmaschinen. S. 33 (Fol. 39b). „. . . vnd nament inen ein wagen mit clötzen vnd büchsen vnd vil rossen, kessi vnd spiess mit krieglich wer". 1443. Im Gefecht bei Blickensdorf siegten die Eidgenossen über die Zürcher; diese Büchsen dürften Handbüchsen gewesen sein und die Klötze die dazu gehörigen Kugeln.

---

[1]) Herausgegeben von J. Schneller, Bern 1834.

[2]) Luzern, 1862.

S. 34 (Fol. 42). „. . . gewunend darmit ein vennli uff der Silbruck, ouch vil büchsen vnd zügs. . .". 1444. Schlacht bei St. Jakob an der Sihl. Die Zürcher scheinen auch nach andern Quellen bei dieser Niederlage Geschütz verloren zu haben. S. 38 (Fol. 48). „. . . Zuo denen kament die von Basel mit iren lüten vnd treffenlichem geschütz". Während im 14. Jahrhundert der Ausdruck Geschütz noch nicht für Feuergeschütze gebräuchlich war, wurde er von der ersten Hälfte des 15. allgemein für die Büchsen angewendet, hier bei der Belagerung von Laufenburg, 1444. S. 39 (Fol. 49). „. . . vnd schussent mit dem gewunnenen geschütz in die statt . . .". Die Schwyzer verwendeten zu ihrem Angriff auf Rapperswil, 1444, das den Zürchern vorher abgenommene Geschütz. S. 39 (Fol. 50 b). „. . . wann sy belägertend das schloss mit irem züg, büchsen, gewärff vnd ander krieglicher wer . ...". Hier bei der Berennung des Steins zu Rheinfelden, 1445, wirkte noch bis in die Mitte des Jahrhunderts das Gewerf neben den Büchsen bei Belagerungen mit. Der Stein zu Rheinfelden war aber wohl die letzte Veste in unserem Land, die die Wirkung der Bliden zu spüren bekam, denn die Wirkung der Pulvergeschütze hatte die Oberhand erhalten. S. 40 (Fol. 51). „. . . Da bleib ein Jag büchs. Die ward denen von Nüwenburg geschenckt vnd geben von der herschafft . . .". Im Gefecht bei Stetten verloren die Basler ein leichtes Feldgeschütz, eine sog. „Jagbüchse", wohl ein kleinkalibriges Stück von grosser Beweglichkeit, den Ausdruck finden wir sonst auch mit nicht näherer Bestimmung. S. 68 (Fol. 88b). „. . . fieng man alle tag an sich mit dem geschütz vnd züg zuo dem sturm zerüsten, wann die von Basel hattend vil zügs, so zuo sturmen gehört, an das end gefürt vnd sich erlich erzöugt". Zu den Vorbereitungen eines Sturmes wie vor Héricourt, 1475, gehörten neben den Leitern auch noch die Schirmwände, die grossen Schilde, Sturmwände und allerhand sonstigen „Zügs". S. 69 (Fol. 88b). „. . . gewunnend da vil guotz vnd eren, gross vnd clein büchsen vnd anders, vnd sunderlich gewunend min heren von Lucern an demselben end ein grosse lange ysin büchsen, heist noch hütbetag die Elecurterin". Diese für die Eidgenossen siegreiche Schlacht von Héricourt, 1475, brachte eine grosse Beute. Die obengenannte Büchse scheint ein ausnahmsweise langes, eisengeschmiedetes Rohr besessen zu haben. Leider ist keine Beschreibung der Luzerner Geschütze aus dem 15. Jahrhundert erhalten. S. 79 (Fol. 102). „. . . wurdent von gemeinen Eitgnossen lüt zuo den dingen verordnet von erstem die büchsen im veld zeteilen". Hier handelt es sich um Beuteverteilung nach dem Sieg bei Grandson, 1476. Diese Beute änderte, wie bekannt, vieles bei den Siegern; jeder Ort, der noch keine Artillerie besass oder nur wenig,. so die Urkantone, erhielt nun seinen Anteil. S. 84 (Fol. 106b). „. . . Doch namend die Eitgnossen das geschütz vnd anders, so sy fundend . . .". S. 84 (Fol. 108b). „. . . Doch teilt man die büchsen den orten nach". Auch die Beute von Murten, 1476, wurde den Orten nach verteilt. Da sie, wie wir bereits vernahmen, überaus zahlreich war, haben die einzelnen Orte, welche noch wenig besassen, welches zugeschrieben erhalten. S. 85 (Fol. 109b). „Min heren von Lucern brachtend ouch irs teils vil hübscher büchsen mit inen heim, clein vnd gross . . .". Die Eidgenossen hatten durch die Burgunderschlachten plötzlich einen immensen Geschützpark im Besitz, den sie wahrscheinlich nicht einmal imstande gewesen wären zu bedienen, zudem war die bei Murten erbeutete Artillerie schon damals zum Grossteil veraltet. S. 103 (Fol. 135b). „Vnd also zoch man gemeinlich für Bellentz, vnd mocht man aber kein geschütz, stett zebeschiessen oder büchsen dahin bringen oder ützit geschaffen." 1478. Wir wissen aus der früher angeführten Stelle der Eidg. Abschiede, dass es zu jener Zeit nicht möglich war, schwereres Geschütz über den Gotthard zu schaffen [s. S. 219 (41)].

Die Berner Chronik des Diebold Schilling, 1468—1484[1]).

„Die von Zürich beschickten ouch angendes ir gros houptbüchsen und andern iren züg . . .". Von der Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen haben wir in andern Quellen bereits vernommen. 1468. C. 23. S. 32. 1. „. . . brachten . . . zwo gros houptbüchsen, boler und andern züg". Die Boler waren für eine Belagerung für den Steilschuss hinter Deckungen äusserst brauchbar. Desgl. S. 32. 17. „. . . wann dennocht die andern ort nit vil semlicher büchsen und gezüges hatten". Wir haben hier den klaren Ausspruch, dass ausser in den Stadtorten die übrigen Eidgenossen vor den Burgunderkriegen Mangel an Geschützen hatten. Der Zuzug der Berner, Basler und Zürcher zur Belagerung von Waldshut war daher sehr erwünscht. 1468. C. 26. S. 34. 11. „. . . da leiten die von Zürich ir grossen büchsen ouch darfür, aber die von Bern machten ir leger under der stat Walzhuot hinab . . . und leiten ir grossen büchsen von stund an gar nahe zer stat, und des ersten schusses ward das under tor an Walzhuot nidergeschossen, und darnach ein gar starker turn . . . darzuo schussen ouch der von Bern büchsenmeister etlich turn und muren ab . . . desglich taten die von Zürich mit ir grossen büchsen ouch". Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen. Die Stadt scheint also übel gelitten zu haben; die Büchsenmeister hatten ihr Möglichstes getan. Waldshut war sturmreif geschossen, was damals wie heute der Zweck der Beschiessung von festen Plätzen war. Die Artillerie der Mitte des 15. Jahrhunderts war den auf alte Weise befestigten Burgen und Städten überlegen. Der Kampf zwischen Angriff mit Artillerie und dem Festungsbaumeister hatte sich zuungunsten des letzern entschieden und erst im Anfang des 16. Jahrhunderts änderte sich dieses Verhältnis wieder. 1474. C. 130. S. 178. 4. „. . . dann man des uf dem tage zuo Basel zuo rat was worden, das der Herzog von Oesterich, darzuo Strasburg, Basel und ander iren grossen züg von büchsen und anderm mit inen bringen . . .". Auch hier haben nur die Städte Geschütz. 1474. C. 131. S. 179. 3. „. . . und die büchsen gros und clein wurdent gar balde für die stat geleit und darus an das slos und die stat gar vast geschossen, das doch wenig verfieng, dann die muren am slos usdermassen stark warent, und wurden ouch die büchsenmeister ganz unwillig, das nachmalen vil biderber lüten bedunken, das die büchsen nit me verfenglichen werken wolltent". Bei der Belagerung von Héricourt durch die Eidgenossen scheinen infolge der starken Befestigung die Geschütze nicht die gewünschte Wirkung gehabt zu haben. 1474. C. 133. S. 183. 14. „. . . gewunnen vil guoter büchsen . . .". Desgl. 19. „Es kam ouch der grossen büchsen ein gen Bern . . .". Desgl. 21. „den von Luzern wart ouch derselben eine und die andern wurden geteilt in ander eidgnossen". Die Geschütze wurden nach der Belagerung und Eroberung von Héricourt nach der Schlacht unter die einzelnen Orte verteilt. 1474. C. 137. S. 191. 15 (Vers 14). „ein wagenburg wart geslagen — vor Erikort so satt — vil zelt sach man ufragen — als ob es wär ein stat. — Darnach gruob man die büchsen in — Darus schoss man gar sere — durch die muren hin"[2]). — Das Lied Veit Webers über die Schlacht von Héricourt erwähnt das Eingraben der Büchsen. Ohne Ausnahme wurden die grossen Belagerungsgeschütze samt ihren Schiessgestellen eingegraben.

1475. C. 154. S. 215. 28. „. . . dann die von Bern ir guoten büchsen bi inen und ein semlich guot ordnung gemacht hatten . . .". Gefecht der Berner vor Pontarlier. Die Stellen, an welchen die Büchsen in der offenen Feldschlacht in Tätigkeit traten, sind sehr selten (s. Taf. I u. Abb. 5).

[1]) Herausgegeben v. G. Tobler, Bern 1897.

[2]) R. v. Liliencron, Die historischen Volkslieder der Deutschen, Bd. II, S. 39. G. Tobler, Schweizerische Volkslieder. Frauenfeld 1882.

C. 157. S. 217. 18. „Es kament . . . die von Basel . . . darzuo mit einer grossen büchsen . . .“. Zuzug der Basler nach Grandson. Es war nur eine grosse Büchse vorhanden; es galt da ja nicht einen Belagerungskrieg zu führen. C. 159. S. 218. 18. „Und also . . . richtent die von Bern ir büchsen . . . an das closter zuo Barfuossen, desglich so richten die von Basel ir büchsen ouch daran und wart gar endelich darin geschossen und von andern gewerket, darzuo schicktent ouch die von Bern us dem velde umb ir grossen houptbüchsen . . .“. Bei dieser Belagerung von Grandson hatten nur die Berner und Basler schwere Artillerie, die noch mehrmals erwähnten „houptbüchsen“.

1474. C. 168. S. 237. 19. „Der ber gruost si mit büchsensteinen, do fluchent si hinwecke“. lässt Veit Weber sein Lied von dem Zuge nach Pontarlier ertönen.

1475. C. 183. S. 253. 3. „ . . . do sluog man ein gewaltig leger für die stark stat und slos Blomont und leit man angendes daran drig gros houptbüchsen, namlich ein von Strassburg, und ein von Basel so hat ouch der lantvogt das Ketterlin von Ensissheim und darzuo einen houptman und etwas volkes ouch do gelassen“. Die Strassburger Büchse hiess der „Struss“, die von Basel die „Rennerin“, die österreichische „Kätterli von Ensisheim“, dazu noch die „Metze“ von Bern. Bei der Belagerung von Blamont durch die niedere Vereinigung wurden vier grosse Belagerungsgeschütze in Stellung gebracht. C. 185. S. 255. 1. „. . . dann man noch bis dar us den grossen büchsen unverfanglichen geschossen hat. Die von Strasburg und Basel luoden ouch ir büchsen uf und stunden etlich tage uf den wägnen . . .“. Die Geschütze wurden nach dem abgeschlagenen Sturm auf Blamont aus ihren Bettungen herausgenommen und wieder auf die Büchsenwägen verladen. C. 188. S. 29. 7. „Als nuo die von Strasburg ir grossen büchsen, den struss, wider geleit hatten hinden zue an die stat Blomont, do vingent si an werken und muostent gar wit von einem holz harab über einen witen graben in die stat schiessen, das gar wol half . . .“. Die Schussweite scheint demnach nicht unbeträchtlich gewesen zu sein. Wir werden auf diese Entfernungen noch zurückkommen. C. 196. S. 270. 20. „vor Blomont in dem Land — der Strus tet mengen schalle — Metz und das Ketterlin — die Rennerin gar balde — ging als zen muren in. — Blomont war ein guot Vesten — als ichs kum je gesach, — gebuwen zem allerbesten — als gold ir obertach — ir bolwerk und ir muren — das was unmessiclich — sechzechen schuoch dick vor truren — und achtzechen desgelich“. Die Stärke der belagerten Festung wird hier ausdrücklich in diesem Lied von der Belagerung von Blamont von Mathis Zollner von Laufenburg angegeben. Das goldene Oberdach wird ein Kupferbelag gewesen sein[1]). C. 241. S. 344. 26. „. . . nament . . . zinnengeschirr von kannen und blatten . . . und gussent von stund an büchsenclös und rustent sich gar manlichen zuo. Si nament . . . guot slangenbüchsen . . .“. Hier wird von der Verteidigung der in der Mordnacht von Yverdon ins Schloss geretteten Eidgenossen berichtet; man nahm also schon damals zum Kugelgiessen, was man erhalten konnte.

1476. C. 252. S. 355. 26. „. . . und leiten ir büchsen gar nache zuo dem slos und schussent tag und nacht gar vientlich daran“. Bei der Belagerung von Grandson durch die Burgunder sehen wir, wie überall das Bestreben herrscht, die Geschütze so nahe als möglich an die Mauern heranzubringen, denn je näher an dem Beschiessungsobjekt, um so grösser die Wirkung. C. 257 S. 365. 12. „indem hattent die in der stat . . . ir guoten stein- und slangenbüchsen zuogericht und liessent die gar hefticlichen gegen in gan . . .“. Ein Entsatzversuch von Grandson zu Schiff wurde abgeschlagen. S. 311. 30. desgleichen „Büchsen“. — — — C. 267. S. 378. 1. „Ze stund warent die viend ouch gerüst und hielten in guoter ordnung und hatten ir guoten stein- und slangenbüchsen

[1]) s. Fr. G. Ochsenbein, Die Kriegsgründe etc. der Burgunderkriege. II, S. 59. Bern 1876.

geleit und gericht, mit denen si gar vientlichen schussen und leider grossen schaden tatent . . .". Hier haben wir eine Nachricht von der Aufstellung der Geschütze der Burgunder in der Schlacht von Grandson. Die Artillerie scheint demnach mehrmals zum Schuss gekommen zu sein. S. 366. 11. „Die von Bern hatten ouch bi inen etlich slangen- und karrenbüchsen, die wurden von stund an gegen den vienden gericht und taten inen ouch grossen schaden". Hier werden Schlangen- und Karrenbüchsen unterschieden; jedenfalls wurden in der Schlacht von Grandson keine schweren Geschütze verwendet, sondern nur Feldgeschütze, also Feldschlangen und Karrenbüchsen; welches der Unterschied zwischen den beiden war, wissen wir aus diesen Berichten nicht. C. 273. S. 384/85. 15. „. . . angewunnen al sin büchsen, gros und clein, und darzuo unzallich vil bulvers und andern züg, derselben büchsen warent an der zale vierhundert und zwenzig, darunder vil grosser houptbüchsen, das ander warent als den merteil slangen- und steinbüchsen und was kein clein büchs darunder". Diese Beute von Grandson war eine unermessliche zu nennen. Wohl kaum ein Land oder Fürst besass zu jener Zeit eine so gewaltige Artillerie wie Herzog Karl von Burgund, und doch hat sie in der Feldschlacht die Entscheidung nicht gebracht.

Band II. 1476. C. 277. S. 1. 17. „. . . und liess von stund an alle die büchsen, so er mocht erlangen, vo cleinen und grossen, zuo im fueren und bi im tag und Nacht machen, und wo ein armer man in Burgunnen zwen haefen hat, do nam er einen, und was von erinem geschirr was, nam er iederman den halb teil, damit er zuo anderm gezüge und büchsen wider mocht kommen . . .". Also hier wie heute im Weltkrieg eine Requisition im Grossen. Herzog Karl holte nach Grandson rücksichtslos alle für den Geschützguss brauchbaren Gegenstände. Auch wieder ein Beweis, dass mit dem Ende des 15. Jahrhunderts die Bronze als Geschützgussmaterial überwog. 1476. C. 297. S. 37. 11. „Als nuo mit den grossen houptbüchsen an die stat Murten vast geschossen wart . . . und wurdent desselben tages bi sibenzig schützen darus getan". Beim Sturm der Burgunder auf Murten wurden also an einem Tag 70 Schüsse aus den zwei Hauptbüchsen getan. Die Schussbereitschaft übertrifft hier wie an den anderen uns bekannten Stellen die bis jetzt angenommenen Feuergeschwindigkeiten. 35 Schüsse aus einem Geschütz für die damalige Beschaffenheit der Rohre und der Ladeweise sind jedenfalls eine Höchstleistung. S. 38. 14. „ . . . dann si hatten ir guoten büchsen von der stat durch die graben an den strichwerinen hingericht, das ir damit gar vil erschossen wurden. Und hatten gar guot büchsenmeister von Strassburg und ouch von Bern bi inen . . .". Die Verteidigung von Murten durch die Berner war jedenfalls gut vorbereitet. In den Strichwerinen wirkten wahrscheinlich die uns von früher bekannten Strichbüchsen [s. S. 194 (16)]. C. 280. S. 6. „. . . und versorgten die stat an allen orten mit büchsen, bulver und anderm gezüge nach notdurft . . .". S. 7. 12. „Die . . . von Strassburg . . . schickten ouch ir eignen büchsenmeister gen Murten, die mit der von Bern büchsenmeisstern grossen flis und ernst hatten . . ." (auch ein Basler Büchsenmeister Matter war in Murten). Wir sehen hier die Rüstungen zur Verteidigung Murtens. C. 282. S. 11. 22. „Man vernam ouch wol zuo Bern, das er zuo Losann bi im hat zwo gros houptbüchsen und ob anderthalbhundert slangenbüchsen". Die Eidgenossen waren dank ihrem ausgezeichneten Erkundungsdienst über die Rüstungen Herzog Karls völlig aufgeklärt. Neben den Hauptbüchsen werden nur Schlangenbüchsen aufgezählt, Belagerungs- und Feldgeschütze. C. 295. S. 34. 12. „. . . als der herzog . . . vor Murten was, ving man an zuo der stat vast graben und leiten die grossen houptbüchsen . . . darus schos man vast die muren nider . . .". Die Hauptbüchsen hatten in dieser Zeit immer und unbedingt Erfolg. C. 303. S. 47. 18. „Und . . . beschach der angriff,

und wart uf beiden siten mit grossen steinslangen und andern büchsen gar vast geschossen". Hier werden bei dem Gebrauch der Geschütze im Feld bei dem Angriff der Eidgenossen bei Murten deutlich neben den Steinbüchsen die andern Büchsen, d. h. die Lotbüchsen, welche Bleikugeln verschossen, unterschieden. C. 304. S. 50. 26. „ . . . so hette man dennocht zwen schütz us der grossen büchsen in die stat Murten getan . . .". Während der Schlacht erfolgte trotzdem die Beschiessung von Murten durch den Grafen von Romont weiter. Desgl. C. 306. S. 55. 26. C. 305. S. 52. 11. „Man hat ouch dem herzogen alle sin büchsen gros und clein, darzuo bulver und allen andern züg . . . angewunnen und semlich büchsen alle in die stat gen Bern gefuert und habend die gmein eidgnossen und zuogewanten . . . geteilt". Die Beute von Murten war zwar nicht so beträchtlich wie die von Grandson; trotzdem war nun die mächtigste damals existierende Artillerie in den Händen der Eidgenossen.

1477. C. 326. S. 112. 10. „Do hat er in einem engen wege sin geschütze, namlich bi drissig slangenbüchsen hingericht . . .". Immerhin scheint in Erwähnung der Aufstellung des burgundischen Geschützes in der Schlacht von Nancy Herzog Karl nochmals Geschütz hergeschafft zu haben. C. 327. S. 113. 17. „Und wart do dem herzogen von Burgunnen aber angewunnen hundert und drig büchsen, zwo gros houptbüchsen, sechs büchsen, darus man stein schüsset, grösser dann eins ieglichen mans houpt, das ander warent als stein- und slangenbüchsen". Unter der Geschützbeute von Nancy sind die Stein- von den Schlangenbüchsen deutlich unterschieden, ferner ganz grosse Hauptbüchsen und Steinbüchsen mit Mannskopf grossen Kugeln.

1478. C. 374. S. 207. 1. „. . . darzuo gewunnent si ouch ob zweihundert büchsen und gar vil rossen und mülesel, das si alles mit inen von dannen brachten . . .". Unter dieser Beute der Schlacht von Giornico werden diese 200 Büchsen wohl eher Handbüchsen gewesen sein, schon ihrer grossen Zahl wegen. Merkwürdig scheint hier das Fehlen von Geschützen in der Beute; vielleicht hat Schilling in dieser Aufzählung Handbüchsen und Geschütze unter einen Hut gebracht. Wahrscheinlicher aber dürfte sein, dass die Mailänder überhaupt in dieser winterlichen Jahreszeit kein Geschütz mit sich führen konnten.

Chronik von Hans Fries[1]):

S. 404. 5. „. . . mit sinen bügsen und allem züg, do so unseglich vil was. Und besunder hatt er über dryhundret büchsen gross und klein". Die Nachrichten über den Artilleriepark Herzog Karls von Burgund vor Grandson stimmen überein mit den andern Quellen. S. 406. 18. „. . . do zugent die Burgunschen gros büchsen in das stettly und umb das schloss . . .". Diese grossen Büchsen zur Belagerung von Grandson durch die Burgunder wurden sehr wahrscheinlich auf Walzen herangeschleppt. S. 415. 27. „Und do fiengen die Burgunschen an ze schiessen mit den grosen wagenbüchsen, die si uf die weg und strassen gerichtet hatten, aber sie schussen über und über das volk und taeten inen kein leit. Und also schuss man ouch vast hinwider mit wagenbüchsen, der man gar vil hat und ouch unseglich vil hantbüchsen . . .". Die Wagenbüchsen sind in der Schlacht von Murten unbedingt als lafettierte Räderbüchsen anzusprechen. Die Tüchtigkeit des eidgenössischen Geschützes wird hier ganz besonders hervorgehoben (s. Taf. 1).

Gerold Edlibachs Chronik, 1486[2]):

S. 39. „den wo jn nüt hilff käm, so möchten sy dz schloss kein wil nüt me enhalten, den die von bern ann underlass durch die muren schussend mit jrem züg". Bei der Eroberung von

[1]) Herausgegeben von Alb. Büchi, Bern, 1901. Anhang zu Diebold Schillings Berner Chronik, Bd. II.

[2]) Herausgegeben v. Martin Usteri, Mitteil. d. Antiquar. Gesellsch. in Zürich, Bd. IV, 1846.

Grüningen 1443 durch die Eidgenossen hat die bernische Artillerie sich augenscheinlich sehr wirksam erwiesen. — — — Desgl. „Wie man die grossen bůchsen uff den hof zog und damit uff die eignossen schussend . . .“. S. 43. „die wil sich nun die eignossen umm sant jacob und da umm gelagret hettend, da kamend sy überein, dz man die grüssen büchsen uff den hoff züchen sölte, und damit under die eignossen schüssen, und dem ward nachgangen und den ersten schusstz der darus geschach, der gieng durch ein schür grad vor sant jacob über, darjn stund ein ross dem schoss er dz hinderteil gantz hinweg, dz es kein mensch nie finden kond, es sassend ouch hinder derselben schür jn einnem boumgartten ob einer langen taffel vil lütten zu tisch, die warend von glariss, da gieng der stein den tisch uff und uff und kart jn alle spiss umm und geschach sust keim menschen nie kein leid den einen, der sass zu oberst an der taffel, dem schoss er den kopff hinweg, dz man weder staub noch fluog me gesach, als fin als wer er mit dem schwert gericht“. 1444. Die Belagerer von Zürich scheinen ziemlich sorglos geworden zu sein; daher gelang es den Zürchern durch raschen Feuerüberfall die oben erwähnten Erfolge zu erzielen. Die Entfernung vom Lindenhof bis zu St. Jakob beträgt ungefähr 850 m; jedenfalls aber war dies ein ausgesprochener Zufallstreffer. S. 46. „da leittend sich die eignossen jn dz stetlin und jn der stat graben und fiengend an zu schiessen mit dem grossen züg, aber es bracht dem schloss gantz kein schaden und tribend dz als lang dz sy grüss gut an dem schloss verschussent und selbst meintend, sy müsstend ungeschauffen abzüchen den alles schiessen wz nüt anders, den het man mit einer schneeballen daran geworfen . . .“. 1444. Das Schloss von Greifensee scheint sehr gut befestigt gewesen zu sein oder aber es fehlte an der Qualität des Pulvers. S. 53. „da fundent sy ob anderhalben hundert grosser büchsenstein, die den die von bern dahin gefürt hattend . . .“. Bei Albisrieden, Zürich, 1444, hatten die Berner augenscheinlich ein Depot von Büchsensteinen für eine allfällige Belagerung von Zürich angelegt. S. 55. „jtem vnd vil der eignossen meintend, man hette büchsen daruss gossen vnd schruwend vil spottwort der glogen halb in die stat aber sy vernamend demnach wol, ob sy vergossen warend oder nüt . . .“. Die Eidgenossen waren bei der Belagerung von Zürich, 1444, der Meinung, die Zürcher hätten die Glocken zum Geschützguss eingeschmolzen, da die Zürcher das Glockengeläut eingestellt hatten. Aus dieser Stelle ist zu entnehmen, dass in dieser Zeit die Geschütze allgemein aus Bronze gegossen wurden. S. 57. „Und also begab es sich aber demnach, dz die jungen burger zürich hattend lassen machen stächlin ruch gehowen stäft vnn woltend vnderstan den eignossen vor der kleinen stat die houptbüchsen abzulouffen mit dennen, den sy vil vss dem talacher jn die stat geschossen hattend, vnd die mit den optgmelten stäften jnn die zündlöcher verschlachen, damit vnd sy vnnütz wurdent vnd man sy wider nüw güssen müst . . .“. Bei der Belagerung von Zürich, 1444, wollten die Zürcher das Geschütz der Belagerer mittelst Vernagelung bei einem Ausfall unschädlich machen. Zu diesem Zwecke wurden eigens stählerne Stifte angefertigt. Wenn das Geschütz im Thalacker stand, war es den Mauern sehr nahe gerückt (s. Abb. 13). Diese Rohre bestanden aus Bronze. S. 59. „vnd ward den von bassel geschriben von den eignossen dz sy hilff vnd ratt gebend den jrren, es wer mit geschütz oder sust damit und farspurg gewunnen wurd . . .“. Die Basler mussten den Eidgenossen vor Farnsburg, 1444, mit dem Geschütz aushelfen. S. 61 „am letzsthen liess der telfin die büschsen an die kilchmur gan vnd dardurch ein gross loch schüssen vnd demselben nach den kilchhoff stürmen . . .“. Bei der Schlacht von St. Jakob an der Birs, 1444, wurde nach dieser Stelle das Geschütz der Armagnacken sehr nahe an die Mauer des Siechenhauses herangebracht, um darein Bresche zu schiessen (s. Abb. 2)). S. 62. „also wurdent alle bollwerck mit

denen von zürich gar wol versächen mit lütten vnd geschütz, . . .". Belagerung von Zürich, 1444. S. 63. „sy hettend sich nüt versächen dz kein glog jn zürich me sölt sy den sy hettend gemeint sy werrend alle zu büschsen vergossen, . . .". Dass also im Notfall auch damals die Glocken schon zu Feuerschlünden vergossen wurden, zeigt diese Stelle. S. 65. „vnd also schussend die von zürich hin jn so schussend die von bremgarten zu jnnen hinuss . . .". Bei dem Überfall von Bremgarten, 1445, durch die Zürcher finden wir von seiten dieser Stadt eine aktive Abwehr; es scheint sich hier um kleines Geschütz gehandelt zu haben. S. 69. „vnd ward der louff von den von baden als gross zu dem tor dz sy mit geschütz die den stössel fürtend von der stat tribend . . .". Ein Überfall von Baden durch die Zürcher, 1445, wird von den Badenern durch Feldgeschütz im Strassenkampf zurückgewiesen. S. 71. „dz die xxviiij knächt vor geschütz nüt me vnder dem tor bliben mochtend . . .". Auch hier beim Überfall von Baden, 1445, muss noch in dem Städtlein Reservegeschütz gestanden haben, welches bereit war, um einen plötzlich eingedrungenen Gegner zurückzuweisen. S. 73. „da nun die von zürich den floss ersachend mit sinnem schirm ouch mit den schutzlöcheren vnd andren brustwerinen vnd der so wol zugerüst wz mit der grossen houptbüchssen dessglichen mit andren büchssen, . . .". Dieses Kriegsfloss vor Rapperswil, 1445, scheint eine kleine schwimmende Festung gewesen zu sein; wir sehen dies auch aus den Bilderchroniken. S. 74. „mit vil gutter stritbüchsen klein vnd ouch gross, . . .". Die Streitbüchsen bei der Bewaffnung des eidgenössischen Kriegsflosses auf dem Zürichsee, 1444, sind demnach von verschiedenem Kaliber gewesen. Diese leichten Geschütze haben jedenfalls keine Steinkugeln verschossen. S. 75. „begabe sich uff ein zit dz rapperswil mangel gewan an büchssen bulffer vnd andrem züg . . .". Belagerung von Rapperswil, 1445. S. 76. „da wz einner jm schiff der zünt ein strittbüchssen an vnd schoss daruss . . .". Gefecht bei Wollerau, 1445. S. 76/77. „da fundend sy der eignossen floss mit der von zürich grossen büchssen an alle wer stan vnd sust vil anderer schiffen ouch . . .". Der Überfall bei Pfäffikon und Wegnahme des Kriegsflosses durch die Zürcher, 1445, setzte sie wieder in den Besitz der schon mehrmals erwähnten grossen Büchse. S. 110. „vnd schoss mit sinnen büschen vnder eignossen knächt . . .". Ob hier zur Verteidigung des Schlosses Fussach, 1460, Hand- oder grössere Büchsen verwendet wurden, ist nicht zu entscheiden. S. 111. „vnd schussend da ann vnderlass hinjnn gan wintterthur wol vff iij gantzer wuchen . . .", Bei dieser Belagerung von Winterthur, 1460, scheint die Wirkung

Edlibach, 1485. Bl. 195.

Abb. 13. **Belagerung Zürichs, 1444.**

Ausfall der Zürcher zur Vernagelung des eidgenössischen Geschützes.

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, auf Blocklager mit Eisenbänderbeschlag. Hinter beweglichem Schirm. — Büchsenmeister mit Luntenstab? In der rechten Hand eine dicke Scheibe (Holzklotz für die Ladung?).

des Geschützes nicht hervorragend gewesen zu sein, wahrscheinlich sind die schweren Hauptbüchsen nicht dabei gewesen, oder aber die Zürcher wollten nur demonstrieren und die Stadt schonen, die der Lage nach doch in kurzer Zeit fallen musste. S. 112. „vnd brachtend ouch die von bern jrren grosse büch(s)en, vnn die leit man an die statmur vnd schussend ann vnderlass hinjn, . . .“. Hier wie immer das Bestreben, die Büchsen so nahe als möglich an die Mauern heranzubringen; daher mussten diese Geschütze auch mit der nötigen Deckung versehen sein, also einen Schirm haben. S. 113. „vnd zugend zu minen heren von zürich für winterthur vnd schussend da wol bin iiij gantzer wuchen mit miner heren von zürich vnd der von bern büchsen ann vnderlass jn die stat“. Auch die zweite Belagerung von Winterthur, 1460, verlief erfolglos; woran das lag, ist vielleicht aus der obigen Bemerkung zu ersehen. S. 128. „vnd fürttend mit jnnen ze schiff der grossen büchsen einne, . . .“. Der Wasserweg zum Transport der schweren Geschütze zur Belagerung von Waldshut, 1468, war erheblich billiger, sofern diese Fortschaffungsweise möglich war. Desgl. „vnd fienge man an schüssen mit der von zürich vnd ouch der von bern grossen büchsen die zwen gar gross schwer stein schussend, vnd tribend dz wol uff dry gantzer wuchen vnd ward gross gut darjnn geschossen, man warff ouch der boller büch(s)en ann vnderlass hinjn, vnd liess man nütz vnderwegen wz zu sömlichen sachen diennen solt . . .“. Diese Belagerung von Waldshut, 1468, erwähnt Steilfeuergeschütze, Böller, neben den üblichen Belagerungsgeschützen besonders. S. 145. „vnd ward also vil gutz an den walchen gewunnen von büchsen . . .“. Beute der Schlacht von Héricourt, 1474. Desgl. „vnd hattend kein höptbüchsen . . .“. Bei Eroberung des Schlosses Grandson, 1474, wurde ohne vorherige Beschiessung gestürmt. S. 146. „darnach leitte man die hoptbüchsen an andre end für die stat, derselben warend iiij vnd schuss man an die muren vnd jn die statt, dz sy nüt mer jn der statt dörftend wandlen, noch für dz geschütz buwen . . .“. Die Beschiessung von Blamont, 1474, erfolgte durch vier Hauptbüchsen. Die Schusszahl muss ziemlich gross gewesen sein, der hier erzählten Wirkung halber. S. 152. „Item darzu alle sinne büchssen gross vnd klein der kammend vil gan zürich vnd besunder der grösten einne“. Beute von Grandson, 1476. Die Burgunderbeute wurde regelrecht verteilt; leider sind ausser der in Basel befindlichen Bombarde von den grossen Büchsen keine mehr erhalten. S. 154. „fieng er die stat zu beschiessen mit vil grossen büchssen . . .“. Belagerung von Murten durch Herzog Karl, 1476. S. 162. „vnd machtend die brugunschen (sic!) von jren houptbüchssen flüchtig vnd erstachend jren bin vj oder vij^{c} vnd zugend etliche büchssen mit gewalt biss an die tor, vnd als sy die nüt gar hinjn bringen mochtend, wurffend sy die jn der statt graben . . .“. Hier bei der Belagerung von Nancy, 1477, wurden bei einem Ausfall die Geschütze der Feinde nicht etwa vernagelt, sondern man machte den allerdings vergeblichen Versuch, die Stücke mitzunehmen. S. 165. „vnd sin ordnung mit büchssen vnd allem züge zugerüst vnd sin fussfolck dz für XV^{m} man geschetz wz zu den büschsen gestellt . . .“. In der Schlacht von Nancy, 1477, hatte nach diesem die Artillerie ihre bestimmte Stellung. S. 165 „vnd darzu bin LXV slangenbüchssen vnd dryg gross houptbüchssen vnd ob hunder hagenbüchsen vnd sust vil gutz . . .“. Die Beute von Nancy, 1477, war ebenfalls recht erheblich.

Zu den wichtigsten Quellen für die Kenntnis des Geschützwesens, welche uns die Chroniken überliefern, gehören die Basler Chroniken. Da ihre Herausgabe nicht in der zeitlichen Reihenfolge ihres Entstehens erfolgte und in den ersten Bänden spätere und nachher wieder frühere Chronisten sich anreihen, soll hier die zeitliche Reihenfolge gewahrt bleiben und die frühesten Teile zuerst bearbeitet werden. Quellen des XIV. Jahrhunderts, welche über Geschütze berichten, sind keine vorhanden.

Die Chronikalien der Ratsbücher von Basel. 1356/1548[1]).

1424. S. 33. 15. „wand wir hattend unser zwuo grösten bühssen vor Mülenberg, und möchte Lamprecht unser bühsenmeister stein gnuog gehept han, er hette mit der grossen bühssen ein guots geschaffet . . .“. Belagerung von Mühlburg durch die Basler. Dem Büchsenmeister Lamprecht waren auf diesem Zuge 9 Knechte zur Bedienung des Geschützes zugeteilt[2]). Hier scheiterte die Belagerung aus Mangel an mitgeführten Steinkugeln für die grosse Büchse; diese mussten natürlich immer in genügender Zahl mitgenommen werden. Die folgenden Aufzeichnungen von Brüglinger und Appenwiler haben ganz besonderen Wert, weil sie von Leuten stammen, welche teilweise Augen-, ja Ohrenzeugen waren oder aus der ersten Hand ihre Nachrichten hatten. Hier sei noch ein Spottlied auf die Belagerer von Laufenburg und die das Geschütz betreffenden Angaben hergesetzt. Aus dem alten Zürichkrieg, 1443. S. 30[3]). Vers 4: „Basel und Bern und all ihr eidgnossen — die brachtent einen grussen — grus mit gruwelichen büchsen. — die richtent si vor Loufemberg — und machtent ein gross gestübe. Vers 5: Drig und siebenzig und zwei stein. — einer gross, der ander klein, — als si es do hand g'gschossen — zu den muren ze Loufemberg. — des sind si noch unerschrocken. Vers 9: Der von Basel ich nüt verschwigen: — dieselben schussent in die Bliden, — drü hüser hant si zerschossen“. Die Schusswirkung der Geschütze wird recht geringschätzig behandelt.

Hans (Sperrer) Brüglingers Chronik im Zunftbuche der Brodbecken[4]), 1444/46, ist von einem Zeitgenossen verfasst, der die Ereignisse aus nächster Nähe beobachten konnte.

1444. S. 179. 22. „. . . und brechent zue siten löcher in die mur, und schosent mit taresbüchsen under sy, und verwüsteten ir so vil . . .“. Als bei der Schlacht von St. Jakob a. d. Birs alles Stürmen vergeblich war, erfolgte die Eroberung des Siechenhausgartens durch die Armagnaken mit Hülfe des Geschützes und zwar mit Tarrasbüchsen. Für das kleine Kaliber dieser Geschützart spricht, dass zuerst Löcher in die Mauer geschlagen werden mussten, damit man hineinschiessen konnte (s. Abb. 2).

1445. S. 191. 5. „. . . und die stritbüchsen und sust geselen, die mit armbresten und mit handtbüchsen kundent die belibend deby. — — — Desgl. S. 191. 7. „do schusen die meister mit der steinbüchsen und ouch mit der daresbüchsen“. — — — Desgl. S. 191. 17. „. . . hinter denen warent die stritbüchsen . . .“. In den Stritbüchsen haben wir das leichte Feldgeschütz anzunehmen. Alles dies beim Zug der Basler in die Markgrafschaft. Desgl. S. 191. 26. „. . . do warent unser büchsenmeister bereit und schusent miteinander, meister Johan und meister Herman . . .“. Hans Flemming, gewöhnlich genannt Johann der Niederländer (s. Beinheim, Bl. 10. b. und Offenb. Bl. 38). Hermann von Nürnberg und sein Sohn Conrad dienten Basel seit 1444. Desgl. S. 193. 6. Bei einem Hinterhalt wurden die Feinde zuerst mit der Steinbüchse, dann mit der Tarrasbüchse beschossen. Man führte also nur zwei Büchsen mit ins Feld, „und hatent min herren vor wol 14 tag enteil büchsen und das gewerf do oben, und unser meister, die domit werchtent“. Desgl. S. 193. 10. „rust an mit den grosen büchsen zuo, der worent wol 4, die die von Bern und wir do hattent. und mit grosser arbeit wartm mit allem züg do gewercht, wan das slos was so über die mossen guot von

[1]) Basler Chroniken, IV. Band. Bearb. v. Aug. Bernoulli, Leipzig 1890.

[2]) s. Staatsarchiv Basel, Bd. 91 (11), S. 26.

[3]) G. Tobler, Schweizerische Volkslieder, Frauenfeld 1882.

[4]) Basler Chroniken. IV.[III.] Band. Bearb. v. Aug. Bernoulli, Leipzig 1890.

gemür, das dovon nüt ze schribent ist. dane der hochturm was so vest, das man mit der grosen büchsen wol 30 schütz an ein ende tet, kum zweyer klefter wit dane ie einen schutz zuo dem andern, das man es dennacht kum gesehen kunt, so vest was er von herten quader, wol 13 schuoch dick fölig. und meintent etlich man möcht in nit mit schiesen gewünen. aber meister Heinrich, der dozuomol oberester werchmeister und büchsenmeister was, der ret alweg trostlich und meinte, die Hare[1]) müeste den durn felen. also noch den 30 schützen geriet es sich machen, und das stücke harus fielent".

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 50.

Abb. 14. Belagerung von Rheinfelden, 1445, durch die Basler und Eidgenossen.

Bronzerohre auf Bockgestellen mit Blocklafetten und Richthörnern, Steinbüchsen.

Diese Stelle, welche die Belagerung des festesten Schlosses in den oberösterreichischen Landen, des Steins zu Rheinfelden, beschreibt, gehört zu den anschaulichsten Schilderungen einer mittelalterlichen Beschiessung; der folgende Chronist Appenwiler ergänzt dann unabhängig von diesem die Ereignisse noch aufs beste. Mit 4 grossen Büchsen, von denen wir aus den amtlichen Quellen schon erfahren haben, wurde das auf einer Rheininsel, dem „Stein", aufgebaute Schloss beschossen; daneben wirkte noch das grosse Basler Gewerf mit, eine gewaltige Steinschleudermaschine. Die Art des Breschesschiessens ist genau erkenntlich. Man legte die grösste Büchse, die „Hare" gegen den Hauptturm, die Büchsen wurden immer, soweit dies möglich war, an die gleiche Stelle des Turms gerichtet; die Differenz des Kugeleinschlags betrug kaum zwei Klafter, so dass diese 30 Schüsse doch ziemlich auf einen Punkt zu sitzen kamen; bei der oben angegebenen Dicke des Turms ist der langsame Erfolg nicht verwunderlich. Diese Beschiessung konnte auf sehr nahe Entfernung erfolgen, da der Rheinarm zwischen der Stadt und dem Stein nur ca. 60 m breit ist; allerdings konnten die Büchsen nicht gerade am Ufer aufgestellt werden; immerhin dürfte das Schloss auf die Distanz von ungefähr 100 m unter Feuer genommen worden sein.

Heinrich Roggenburg war Basels Werkmeister und zugleich Büchsenmeister, ersteres seit 1438; er ertrank 1449 in der Ill auf einem Rekognoszierungsritt (s. Appenwiler S. 293. 26). Die „Häre" war Basels grösste Büchse. Die Situation dieser Belagerung war die, dass die Basler und die verbündeten Eidgenossen von dem Städtlein Rheinfelden, welches auf ihrer Seite stand, in den Stein schossen. Vom andern Rheinufer versuchten die Österreicher die Feste zu entsetzen und schossen gleichfalls über den Rhein. Desgl. S. 194. 6. „. . . und richteten ir büchsen, besunder daresbüchsen, das sy under unser her schos . . .". Bei diesem Entsatzversuch von Rheinfelden durch Herzog Albrecht von Österreich erfolgte also die Beschiessung der Basler vom rechten Rheinufer aus; die Tarrasbüchsen

[1]) E. A. Gessler, Basler Geschützнamen, Basler Zeitschrift für Gesch. und Alt.-Kunde, Bd. XIV, 1915, S. 85 ff.

scheinen am meisten gewirkt zu haben. Die Verteidigung des Schlosses scheint tüchtig gewesen zu sein. Die Breschen wurden mit Reiswellen als Tarras, also als Schutzwände, aufgefüllt. Desgl. 18. „. . . und leitent ir büchsen, und brochtent so vil welen zuo daresen, das wir meintent, si koment uns niemerme ab. Aber wir werchtent so trostlich mit dem züg, büchsen und gewerf". Allein diese Verteidigung nützte nicht viel gegen die Hauptbüchsen. Desgl. 25. „. . . und die gantz nacht was anders nüt wen schiesen in das slos das an dem grosen turn ein loch inbrach". Desgl. S. 195. 10. „. . . schicktent . . . zwen büchsenmeister, meister Johanen[1]) und meister Herman, und gebent in steinbüchsen und daresbüchsen . . .". Bei der Verfolgung des abziehenden österreichischen Heeres zogen die Basler mit diesem hier erwähnten Geschütz auf dem rechten Rheinufer den abziehenden Österreichern nach und schossen über den Rhein. Die Breite des Rheins bei Rheinfelden vom jetzigen badischen Ufer bis zum Städtchen Rheinfelden beträgt ungefähr 200 m. Desgl. S. 197. 20. „Also fundent min heren die büchsen, die man nempt die Renerin, und sust ouch hogenbüchsen und daresbüchsen, die unser Eigenossen vor Farsperg liesen und sust auch vil gueter büchsen, steinbüchsen und ander büchsen, die der heren worent . . .". Die Rennerin[2]) war Basels drittgrösste Büchse. Sie ging an die Österreicher bei der Aufgabe der Belagerung des Schlosses Farnsburg durch die Eidgenossen verloren. Diese verkauften sie nach Säckingen; von da kam sie in den Stein zu Rheinfelden und wurde bei dessen Einnahme wieder gefunden. Im übrigen vergleiche man im Inventar des Schlosses von 1445 das dort aufgezählte an Beute [s. S. 224 (46)]. Neben diesen Stellen werden noch erwähnt, aber ohne weitere Angaben, „büchsen" und „buchsen"; diese bieten uns weiter kein Interesse.

Die Chronik Erhards von Appenwiler, 1439/71, mit ihren Fortsetzungen, 1472/74[3]). 1444. S. 255. 11. „Do wichent die Eignossen in den garten, do worend 4 tarrasbuchsen, die zuo allen orten in schutzend, das sü den garten gewunnent". Beim letzten Kampf der Eidgenossen bei St. Jakob a. d. Birs konnten diese nur durch das Geschütz niedergeworfen werden; auch hier sind es Tarrasbüchsen. Wir werden bei der Schilderung der Bilderchroniken noch darauf zurückkommen müssen (s. Abb. 2).

1445. S. 259. 16. „for den zwein grossen buchsen worend 60 pherid". Hier erfahren wir zum erstenmal bei dem Zug der Basler nach Rheinfelden die Zahl der Vorspannpferde für schwere Geschütze. „Statt LX lies XL pherid. Die grösste Büchse brauchte 26 Pferde, und die zweitgrösste 16; also zusammen 42 Pferde. Siehe die Kriegsordnung für Auszüge, im liber diversarum rerum, Bl. 86, welche bald nach der Belagerung von Laufenburg erlassen wurde, also gegen Ende 1443". Nach dem Herausgeber dieser Chronik irrt sich also Appenwiler, oder aber es liegt einfach eine Verschreibung der römischen Zahlen vor. Immerhin 26 Pferde für ein Geschütz mutet einem beinahe modern an. S. 260. 3. „schossz do treffenlichen mit buchsen gon Rinfelden in die stat zer sunnen 2 zuo tode, das man grossen schaden dovon nam". Bei dem bereits geschilderten Entsatzversuch des Steins zu Rheinfelden durch Herzog Albrecht von Österreich beschoss dieser das von den Baslern besetzte Städtchen vom rechten Rheinufer. Das Wirtshaus zur Sonne bildet einen Teil der jetzigen Brauerei zum Salmen. Die Entfernung ist also hier ebenfalls zu ermitteln,

---

[1]) Hermann von Nürnberg, Johann Flemming, der Niederländer.

[2]) E. A. Gessler, Basler Geschützнamen, Basler Zeitschrift für Gesch. u. Alt.-Kunde, Bd. XIV, 1915, S. 85 ff.

[3]) Basler Chroniken, Bd. IV. (III).

sie beträgt ungefähr 200 m, wenn man sich das Geschütz etwas hinter dem Rheinbord aufgestellt denkt. Desgl. 15. „. . . santten meister Johan mit hagel und tarrasbuchsen zuo nacht gen sime herr und schussent trefflich uber rin in das herr . . .“. Auch diese Stelle, wie die Basler auf dem andern Rheinufer den abziehenden Österreichern folgten, ist uns bekannt[1]). Uber den Rhein wurde also bei dieser ganzen Belagerung des Steins zu Rheinfelden von beiden Seiten mit Erfolg geschossen. S. 261. 8. „Item do logend 4 grossz houpbuchsen vor dem slossz, sust darras und handbuchsen by 300, die tag und nacht giengend . . .“. Diese und die nachfolgende Stelle beziehen sich ebenfalls auf die Belagerung des „Steins“, der demnach Tag und Nacht beschossen wurde. Tarras- und Handbüchsen auch da wieder im Zusammenhang. Desgl. 16. „do hattend sü im slossz ein bolerlin, was des marggroffen von Rötlin gesin, domit dodent sü ouch schaden“. Im Schlosse bediente man sich mit Erfolg eines Steilfeuergeschützes, eines Böllers, womit wahrscheinlich die durch die Büchsenschirme gedeckte Geschützbedienungsmannschaft getroffen werden sollte. Desgl. 21. „Item do was ein sneck (Wendeltreppe, wahrscheinlich in der Mauerdicke ausgespart) im turne verborgen, do wurdent 24 houpschutze zuo geschossen, obe er genon wart . . .“. Der Hauptturm, dessen Dicke wir bereits kennen, wurde jedenfalls durch Verrat zu Fall gebracht, indem seine geringste Dicke den Belagerern bekannt wurde. Die Stelle spricht deutlich für die grosse Zielkunst der Büchsenmeister. S. 262. 5. „Item der von Basel buchsen in slossz (die schon erwähnte Rennerin) wart mit flissz an das ende geschossen, das die buchs verfiel, das sü kein schade möcht me tuon“. Das gilt auch von dieser Stelle. Die Verteidiger schossen mit der bei Farnsburg gewonnenen Basler Büchse heraus, die Belagerer aber trafen die Mauer mittelst sehr genauem Zielen so, dass sie bei der Schiessscharte, wo diese Büchse stand, einstürzte und das Geschütz verschüttete. Desgl. 21. „Item sunnentag, mendag post nativitatis Marie 45 beschehend 300 schütz in das hus, tag und nacht. besunder am mendag, als ich und Schaltenbrant in der forstat uff wacht giengend, von 8 zaltend wir 74 houptschütz bisz früge uff 4. Item die von Basel dotend dehein schutz mit der grossen buchsen, er stund 4 guldin“. „Die Beschiessung des Steins zu Rheinfelden geschah am 12. und 13. September. Appenwiler und sein Genosse Schaltenbrant zählten diese 74 Schüsse aus den Hauptbüchsen in der Nacht von Montag auf den Dienstag 13./14. September. Die grosse Büchse war die schon erwähnte ‚Häre‘. Dieses Geschütz war übrigens schwerlich viel grösser als die frühere grösste Büchse, welche 1425 vor Héricourt diente, und zu jedem Schuss 20 Pfund Pulver brauchte[2]). Da nun 1444 der Zentner Pulver 20 Gl. kostete (S. Ob. 1. 318), so kam wirklich 1 Schuss von 20 Pfund auf 4 Gulden zu stehen“. In acht Stunden wurden also 74 Schüsse aus vier Hauptbüchssen getan und merkwürdigerweise bei Nacht. Eine Büchse schoss nach dieser sicher feststehenden Mitteilung mindestens 18 Schüsse in acht Stunden, in der Stunde zwei Schüsse. S. 263. 5. „. . . 3 wegen mit buchsen, ein teil schutzend 8 stein eins moles“. Zuzug der Berner nach Rheinfelden. Bei diesen Büchsen auf Wägen handelt es sich unzweifelhaft um sogenannte Hagel- oder Orgelbüchsen, bei denen mehrere Rohre, hier 8 Stück, auf der gleichen Lafette entweder neben- oder übereinander oder an einem Dreieckblock angeordnet waren. Wir haben schon aus den Zeughausinventaren u. s. w. erfahren, dass Hagelbüchsen damals üblich waren, sollten diese von Bern mit der im Z. I. von 1687 identisch sein? [s. S. 228 (50)]. S. 264. 27. „. . . und liessend die von Basel 3 buchsen ussz . . .“ Belagerung von Rheinfelden, w. o. S. 266. 25. „Item de worend by 35 buchsen, ein teil werend der von Hastat“.

[1]) Siehe B. Chr., Bd. V, S. 291. 13.

[2]) Siehe Lib. div. rerum 145 b. Staatsarchiv Basel. Mskrpt.

Bei diesen folgenden Beutestücken nach dem Fall des Steins zu Rheinfelden handelt es sich wohl meist um Handbüchsen. S. 267.14. „sü schussend manigen Schutz mit darrasbuchsen . . .“. Die Tarrasbüchsen wurden also auch zu Belagerungen gebraucht, wie hier bei Pfirt durch die Basler, aber wohl nur zum Vertreiben der Verteidiger von den Mauern. S. 277.8. „als stiessz der buchsemeister hagelbuchsen an . . .“. (S. Wurstisen 395. „die hagelbüchse, welche 9 rohr auf einer achsz hat“) beim Gefecht bei Schliengen. Die Hagelbüchsen fanden nach diesem besonders im Gefecht auf freiem Felde ihre Verwendung zur Erhöhung der Feuergeschwindigkeit.

1462. S. 341.4. „. . . sind die von Basel usszogen mit 12 wegenen, 12 karren, mit gezüg. 6 buchsen und steinen und ander gezüg . . . und wol mit 200 guoter gesellen, wol mit 30 pferden“. Das immer übliche Ausleihen von Geschütz erfolgte auch hier beim Zug der Basler vor die Hohkönigsburg, die von den Strassburgern mit ihren Verbündeten, dem Bischof von Basel und der Herrschaft Österreich belagert wurde. Desgl. 12. „. . . begerttend von den von Basel nit folck, denne aleine iren gezüg mit den wergmeisterin“.

1467. S. 351.8. „. . . tarrasbuchsen . . .“. Beim Sundgauerzug der Eidgenossen werden keine schweren Geschütze mitgeführt. Daneben finden wir vereinzelt „büchsen, buchs, gezüg, geschutz“, doch ohne weitere Erklärungen.

Anonyme Fortsetzung der Chronik Appenweilers, 1439/44.

1443. S. 447.7. „Machtend ein letze . . . hattend derinne ir buchsen und geschutze . . .“. Desgl. 16 „also fieng es an zuo regnen, das die buchsen nit lossen woltend: de gewunnent sy die letzen . . . und gewunnent die buchsen . . .“. Bei dem Gefecht der Zürcher und Schwyzer an der Letzi am Hirzel konnten die Büchsen nicht losgebrannt werden, da der Regen das Pulver feucht gemacht hatte, und zwar jedenfalls nicht nur über dem Zündloch, sondern durch das Zündloch muss das Wasser in die Ladung eingedrungen sein [s. S. 272 (94)].

1444. S. 449.29. „De liessend die von Berne allen iren gezüg vor dem slosz (Farnsburg), buchsen, die von Basel hattend ein grose buchsen do, wart verloren . . .“.

1445. S. 450.15. „. . . der hertzoge . . . zog an das Horn (Grenzacherhorn) und sluog sich die nacht nider zuo Krentzach, lag die nacht do, also zugend ussz dem here gesellen mit einer buchsen und schussend über Rin und tribend das her von dannan . . .“. Nachdem das Heer des Herzogs von Österreich auf der rechten Seite des Rheins von seinem Standort im heutigen Badisch-Rheinfelden abgezogen war, lagerte es sich bei Grenzach. Die Eidgenossen liessen nun auf dem linken Rheinufer eine starke Streifschaar abgehen mit Geschütz und dieses beschoss vom anderen Ufer das Lager der Gegner und zwang sie zum Abzug. Über die gleiche Sache berichtet Henmann Offenburg in seiner Chronik (Basler Chroniken B. V. S. 291.13): „in derselben nacht was meister Johann der Niderländer der büchsenmeister und ouch Meister Herman, mit etlichen büchsen usz dem hör von Rinfelden, und etlich gsellen mit ynen, gegen der herren hör, und schussent in das hör über den Rin . . .“. Siehe die vorherigen Stellen über die Belagerung vom Stein zu Rheinfelden [S. 267 (89)]. Die Entfernung vom Dorf Grenzach, wo sich das Lager des Herzogs befunden haben muss, bis zum andern Rheinufer beträgt ungefähr 1100 m. Die Basler standen wahrscheinlich in der Gegend des jetzigen Waldhauses in der Hard in der Nähe des alten Rheinüberganges mittelst der Fähre; die Beschiessung hatte auf diese Entfernung noch treffliche Wirkung. Im übrigen stossen wir noch mehrmals auf die Bezeichnung „buchsen“.

Die Röteler Chronik, 1376/1428[1]). Sie bringt uns keine bedeutsamen Erfahrungen, immerhin aber sagt sie klar und deutlich, dass das Geschütz die Mauern brechen konnte. Wie wir aus den bis jetzt betrachteten Quellen ersehen konnten, war die Tätigkeit des Geschützes beinahe immer erfolgreich.

1425. S. 185.10 „ . . . und slugend sich mit macht und mit grossem züge und mit grossen büchsen für Elligort, und schussent tag und nacht die muren an dem stettlin vast nider". So auch bei der Belagerung von Héricourt durch die Basler.

Die Chronik Henmann Offenburgs, 1413/45[2]).

1445. S. 290.20 berichtet auch als Aussage eines Augenzeugen über den oben geschilderten Entsatzversuch des Steins zu Rheinfelden. „und leiten büchsen by dem Hellhocken ouch unterhalb der vestin, und schussen harüber in das hör . . .". Wir können bei diesem vergeblichen Entsatzversuch des Steins zu Rheinfelden durch die Österreicher nicht wissen, wo der Standort ihres Geschützes sich befand. Die Strecke des Rheins von Beuggen bis zur Rheinfelder Brücke hiess der Höllhacken, wegen der vielen Strudel. Die Entfernung beträgt von einem Ufer zum andern höchstens 200 m.

Die Chroniken Heinrichs von Beinheim, 1365/1452 samt Fortsetzung 1465/73[3]).

Auch dieser Chronist war Augenzeuge der geschilderten Begebenheiten.

1444. S. 360,21. „Die grosse büchs von Basel. . . . lieszent hinder inen ein grosz houptstuck, noment die von Falckensteyn und verkoufftens denen von Rynfelden um 500 guldin". Desgleichen erwähnt S. 380.7. Die von den Eidgenossen vor Farnsburg zurückgelassene grosse Basler Büchse, die Rennerin, wurde für 500 Gulden verkauft.

1445. S. 377.13. „Wie die von Basel für Rinfelden das schloz gezogen sind. . . . mit grossen Büchsen, gewerff und anderem kriegzüg . . .". Von dem Gang der Belagerung wird uns nichts berichtet, wohl aber von der uns bereits bekannten Beute.

1445. S. 380.6. „ . . . und fand man dorin das grosz houpstuck, so vor Varsperg des von Falckensteins schlosz beleyb, und sust vil büchsen . . .". Beute nach Übergabe des Steins zu Rheinfelden.

1445. S. 383.10. „hatten ouch by inen ein kleine büchsen, was für Meister Hans Fleinming". Diese kleine Büchse war ein ganz leichtes Feldgeschütz. Sie ging bei der Niederlage der Basler bei Riehen durch österreichische Reisige verloren.

1449. S. 419.5. „und als die von Basel dry schütz in das schlosz tetten, mit einem grossen stuck in die stuben, erschrocken die im schlosz". Die Wirkung des Geschützes war also auch eine moralische, wie überhaupt der sinnliche Eindruck auf den Feind beim Aufkommen des Geschützwesens ein sehr grosser gewesen sein musste. Darauf erfolgte die Übergabe des Schlosses Blochmont. Auch bei Beinheim finden wir noch einige Male „büchsen", aber ohne daraus weitere Folgerungen ziehen zu können.

Die anonyme Chronik der Burgunderkriege, 1473/79[4]).

1475. S. 513.16. „ . . . und mit vil büchsen grosz und klein . . ." zogen die Basler nach Yverdon.

---

[1]) Basler Chroniken, Bd. IV
[2]) Basler Chroniken, Bd. V
[3]) Basler Chroniken, Bd. VI
[4]) Basler Chroniken, Bd. VIII

} bearbeitet von Aug. Bernoulli, Leipzig, 1895.

1475. S. 514. 7. „und fandt man ob 120 büchsen gros und klein . . .“. Eroberung von Yverdon durch die Eidgenossen. Hier wird nur zwischen grossen und kleinen Büchsen unterschieden, die Art erkennt man nicht.

1475. S. 516. 12. „Die zwey schlosz lagend kum ein büchsenschutz von eynander.“ Grammont südwestlich von Granges, und Fallon nahe bei Grammont. Die Entfernung dieser beiden Schlösser konnte leider nicht mehr ermittelt werden.

1476. S. 520. 14. „ . . . mit vil strittbüchsen . . .“ erfolgte der Zuzug der Basler nach Grandson. Auch der Herzog von Burgund besass „vil strittbüchsen“. S. 522. 4. Der Ausdruck „büchsen“ ist hier ebenfalls üblich an verschiedenen andern Stellen, für die das oben Gesagte gleichfalls gilt.

Das Tagebuch des Kaplans Johannes Knebel[1]):

Knebel, ebenfalls ein Zeitgenosse, schreibt lateinisch als Geistlicher, bringt aber Berichte und sonstige Aktenstücke deutsch. Eine Übersetzung der lateinischen Stellen wird hier unterlassen, man sieht den Sinn des Textes aus den Erklärungen.

1473. S. 41. 3. „. . . . adduxit multas bombardas et currus“.

1474. S. 81. 7. Belagerung von Tann durch die niedere Vereinigung: „. . . cum mississent expedicionem cum bombardis et magistris pixidum . . .“. — — — S. 92. 10. „. . . miserunt basilienses pixides, bombardas, pulveres pixidum in Montispolgardum“ (Mömpelgard). Die grossen Büchsen werden mit dem allgemein in Frankreich, den Niederlanden und Italien üblichen Namen Bombarden bezeichnet, der Büchsenmeister ist der Magister Pixidum, den wir bereits kennen gelernt haben, die kleinern Büchsen werden pixides genannt. Pixis, eigentlich Behälter, eine Dose aus Buchsbaumholz; das Wort hat, vom Griechischen ins Lateinische übernommen, die gleiche Bedeutung wie das Deutsche Büchse. Bei der Belagerung der Feste Blochmont erlitt der mit den Baslern verbündete Christof von Rechberg mit dem Aufgebot der Mannschaft der Herrschaft Pfirt durch einen Ausfall der Besatzung eine grosse Niederlage, die er sich jedoch selbst zuzuschreiben hatte. Obwohl es stark regnete, hatte man unvorsichtigerweise nicht daran gedacht, die Zündlöcher der Büchsen und Bombarden, es war auch schweres Geschütz dabei, zuzudecken. Den Zündlochdeckel der späteren Artillerie kannte man damals noch nicht. Daher drang das Wasser durch das Zündloch ins Rohr hinein und das Pulver wurde feucht und eingeweicht. Als die Feinde einen Ausfall unternahmen, konnte das Geschütz nicht losgebrannt werden. Unter den Ballisten, welche ebenfalls versagten, sind Armbrüste gemeint, bei denen wurden wahrscheinlich die Sehnen nass, die Kugeln werden mit Pfeilen (Sagittae) bezeichnet, vielleicht noch in Erinnerung, dass in der Kindheit des Geschützwesens mit Pfeilen aus den Feuergeschützen geschossen wurde; wir haben dies bereits früher konstatiert [s. S. 188 (10)]. S. 108. 35. „Quia autem multa pluvia erat, ipsi incauti non providerunt pixides sive bombardas, neque balistas et presertim bombardas, quas tulerunt, non cooperuerunt foramina in centiva, ubi intravit aqua, et pulvis omnino madidatus fuit et humectatus, ita ut cum ipsi invaderentur ab inimicis, vellent emittere sagittas, neque baliste neque pixides sive bombardae aliquid valerent, unde ipsi ruinam passi sunt“. — — — S. 109. 17. „. . . quibus bombardis et pixidibus aliisque instrumentis bellicis se velint munire . . .“. Die Rüstung der niederen Vereinigung gegen Herzog Karl von Burgund mit Bombarden und Büchsen

[1]) Basler Chroniken, II. Band, herausgegeben v. W. Vischer und H. Boos, Leipzig. 1880. Johannis Knebel capellani ecclesiae basiliensis Diarium. 1473/76.

wird hier kurz angeführt, desgleichen die der Basler mit Büchsen, Pulver und Zubehör. S. 119. 3. „Basilienses tamen ministraverunt pixides, pulveres et omnia armamenta“. Die Sammlung der Truppen der niederen Vereinigung erfolgte in Basel, die Eidgenossen führten kein Geschütz mit, wohl weil das der Verbündeten als genügend angesehen wurde. S. 122. 13. „... cives Argentinenses primo suam magnam bombardam ... et fecerunt primum sagitte ictum in turrim Ellekurt et ambas parietes perforavit. Deinde ... sequenti Basilienses suam bombardam majorem, quam nominant den rüden, et eodem die eciam primum sero emiserunt ictum, et similiter aliam turrim perforavit, et consequenter illis diebus cottidie apptati aliis bombardis et pixidibus fecerunt de magnis 14 ictus contra turres et castrum atque de aliis minoribus propugnacula destruxerunt et dejecerunt in terram“. Bei der Belagerung von Héricourt durch die niedere Vereinigung wirkte zuerst die Strassburger Bombarde und schoss durch einen Turm, darauf liessen die Basler ihre mittlere Büchse, welche der „Rüde“ [1]) genannt wurde, los, auch diese durchschoss einen Turm; 14 Schüsse aus diesen beiden Hauptbüchsen warfen die Türme und Mauern nieder. Das kleinere Geschütz vollendete das Werk. Héricourt fiel.

1475. S. 220. 6. „... miserunt ad Bernam pro suis magnis bombardis, et presertim quam metzin vocant ...“. Bei der Belagerung von Grandson durch die Eidgenossen musste das grosse Berner Hauptstück neben den andern grossen Bombarden hergeschafft werden. Wir erfahren seinen uns bekannten Namen „Metzin“ [s. S. 227 (49)]. S. 223. 22. „... und die von Bern hand die buchsen, die vor Ellekort ward gewonnen, mit inen, aber unser büchs tuot vil grossen schaden“. Im Basler Bericht über die Belagerung von Grandson scheint das Basler Geschütz mehr ausgerichtet zu haben. S. 278. 32. „... Basilienses ... cum bombardis et multis curribus exierunt ...“. — — — Desgl. 39. „... Bernenses cum magno exercitu ... et maxima eorum bombarda exiverunt ...“. Beim Auszug der Basler und Berner zur Belagerung Blamonts führten die Basler

[1]) Basler Geschützname von E. A. Gessler, Basler Zeitschrift für Gesch. u. Alt.-Kunde, Bd. XIV, 1915, S. 85 ff.

Zürcher Schilling. Bl. 341.

Abb 15. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen. 1475.

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Balkenlager, mit beweglichem Schirm. — Eiserne Räderbüchse in Blocklafette mit Gabeldeichsel als Lafettenschwanz.

Büchsen, die Berner ihre Hauptbüchse mit. S. 302. 17. Die Basler leihen nach Tann „bombardas et centum libras pulveris pixidum“, also grosse Büchsen und das dazu gehörige Pulver. S. 313. 25. „... dux fecit magnas bombardas adduci et machinaciones defensorias, vulgariter schirm nuncupatas, et multos fasciculos fruticum et virgultorum, ut bombardis propungnacula facerent“. Obwohl die vom burgundischen Geschütz handelnden Stellen der Raumersparnis wegen weggelassen werden mussten, seien hier doch die Verteidigungsgeräte für die grossen Büchsen, der Schirm, erwähnt nebst den dazu gehörigen Faschinenbürdeln und Schanzkörben; da wir das gleiche auch für die Eidgenossen anzunehmen haben, hier sind dies Vorbereitungen zum Zug Herzog Karls nach Grandson (s. Taf. I, ferner Abb. 6 und 15).

1476. S. 365. 23. „De pixidibus sexcente et plures. Duo milia quadrigarum“. Die Beute von Grandson betrug über 600 Büchsen. S. 366. 34. „Die mercurii 14. marcii venerunt nostre gentes Basileam, deferentes secum ... duas magnas bombardas clipeis Burgundorum infusis, valoris mille florenorum“. Der Beuteanteil der Basler bei Grandson waren zwei grosse Bombarden, von denen eine heute noch im histor. Museum aufbewahrt ist. S. 395. 10. Bern erbittet von Basel 40 Centner „bligs“ mit der Begründung, „konnen aber das us unnsern nauchgelegenen gebirgen nit bringen“. — — — S. 411. 11. „... recipiens eciam campanas, volens exinde fundere bombardas, et cum figline (Kernform) ad hoc fuissent formate et posite juxta disposicionem magistrorum liquefactumque es (Erz), et materia ad hoc pertinens, extrahentes ducilla (Zapfen), de quibus es ad formas fluere deberet, dissiliit hincinde es et non profecit, et in quaseciam formas fluxit et bombarde postea de terra extracte nichil omnino valuerunt“. Hier wird der misslungene Guss von Bombarden aus den heruntergenommenen Glocken von Lausanne durch Herzog Karl von Burgund, als Ersatz der bei Grandson verlorenen Stücke, geschildert. S. 413. 2. „Der herzog sol ... wol zwei maulen als vil büchsen haben als zuo Granson, darunter vier groser lägerbüchsen sind, die er ietz vasset“. Der Brief der Berner an die Basler über die Rüstungen Herzog Karls gibt Nachricht, dass die Balken zu den Hauptstücken vorher wohl zubereitet wurden, so dass man das Lager nur zusammenzusetzen brauchte. S. 416. 16. „... et quod ipse solum habeat duas magnas bombardas, quarum una sit ferrea, alia autem erea, sed multas habeat de parvis pixidibus“. Der Herzog besass neben vielen kleinen Büchsen nach obigem Bericht eine eiserne und eine Bronze-Hauptbüchse. S. 421. 16. „Er hat 3 houptbüchsen und drissig ander büchssen, die man nempt curtan, und sust dauby anderthalb hundert slangen isin büchsen“. Ein Freiburger Ratsmanual erwähnt (Anm. 4) III houptbüchsszen grösszer, XV curtal, II^{C} schlangenbüchsen merteil isen“. Nach Panicharola hatte der Herzog am 17. April „quatro bombarde grosse, 6 cortaldi et circa 54 grosse serpentine“. Berichte über die Vorbereitungen Herzog Karls zum Zug nach Murten, hier treffen wir zum erstenmal auf eine Gattung Büchsen, die in einem ausgesprochenen Unterschied zu den Hauptbüchsen und den Schlangenbüchsen stehen die „curtan“ „curtal“, die spätere Karthaune. Diese Karthaunen werden dann im 16. Jahrhundert, nachdem die Hauptbüchsen ausser Gebrauch kamen, die schwerste Geschützgattung, wir haben sie im Gegensatz zu den Hauptbüchsen schon hier lafettiert zu denken. S. 423. 28. „Item quod viderit vehi per civitatem Metensem 43 pixides in curribus et carrucis, inter quas erat una magna pixis, que habuit in curru suo 46 equos ...“. Die Büchsen auf den Wägen sind schwere Büchsen, die auf Karren wohl Räderbüchsen. Die darunter befindliche Hauptbüchse wurde von 46 Rossen gezogen. S. 426. 15. „... von buchsen 4 hoptbüchsen und vast vil schlangen“ w. o.

Basler Chroniken, III. Band[1]).

1476. S. 18.15. „. . . Argentinenses . . . reportaverunt 12 pixides carrucarias". Die Beute der Strassburger von Murten bildeten 12 Räderbüchsen. S. 19.21. „. . . mittere spoponderunt unam magnam (bombardam) que vocatur die rennerin, et octo de mediocribus". Zum Zug nach Blamont versprachen die Basler ihre Hauptbüchse, die Rennerin[2]) (nicht Reimerin, wie in verschiedenen Autoren verlesen steht) zu senden, sowie 8 mittlere Büchsen. S. 41.18. „. . . Argentinenses portaverunt secum unam magnam bombardam librans 18. centenarios, signata clipeo Argentinensium . . .". Desgl. 23. „. . . dux Lothoringie vel sui secum portaverunt duas longas bombardas librantes 33 centenarios, hec vidi in domo mercimoniorum Basiliensi librare. Zum Zuzug nach Murten brachten die Strassburger eine Hauptbüchse von 18 Zentner Gewicht, der Herzog von Lothringen 2 lange von 33 Zentner Gewicht, welche Knebel im Kaufhaus Basel selbst wägen sah. S. 45.12. „. . . kommend den von Basel ein grossz ysen buchsen, schüsset einen stein eins halben sesters grosz von Basel oder etewenig mer, zehen schuoch lang. Item ein slangenbuchsen von Ysen by zwolff schuoch lang, treit einen stein einer grossen fust grossz, hatt ein zeichen als Nuwenburg am see (ist des von Blamont gesin). Item ein erin slangenbuchsen in derselben mossz lang und grossz, hat einen schilt von Frankenrich". Dieses war der Beuteanteil Basels aus der Schlacht von Murten [s. S. 225 (47)]. S. 53.4. „In Nanse Argentinenses suas bombardas posuerunt non longe ante murum et mirabiliter inceperunt conquassare murum . . .". Bei der Belagerung von Nancy durch die Basler und Strassburger ging es nicht lang, bis die Bombarden ihre Wirkung zeigten.

1477. S. 98.3. „. . . sind in der zal 58 schlangenbüchsen und dry grosz houptbuchsen . . .", welche die Beute von Nancy ausmachten. Ausser allen diesen hier erwähnten Geschützbezeichnungen finden wir bei Knebel durchgehends die „bombardae, magnae bombardae", ferner „parvae bombardae, pixides", zu deutsch immer Büchsen. Diese Stellen alle anzuführen, dürfte unnötig sein, da sie uns nichts besonderes sagen.

Niklaus Rüsch, Chronik der Burgunderkriege[3]).

1474. S. 304.28. „. . . daby eltwemaenig (sic!) steinbuchs, tarreszbuchs und ander buchsen, ouch vil pulverswegen . . . gewunnen . . .". Dieser Bericht über die Beute der Schlacht von Héricourt führt die Stein- und die Tarrasbüchsen deutlich gesondert auf, das Pulver wurde auf besonderen Wägen geführt, früher aber auf den Büchsenwägen selbst.

1476. S. 323.37. „. . . welicher buchsen 200, die all stein oder klotz schiessen . . .". Auch hier bei der Beschreibung der Beute von Grandson wird zwischen Stein und Klotz (Bleikugel) Büchsen unterschieden. S. 330.20. „. . . nach zuorüstung ettlicher buchsen, er von glocken und sust giessen laszen hat . . .". Wie wir schon erfahren [s. S. 274 (96)], liess Herzog Karl zum Zug nach Murten in Lausanne aus Glocken Büchsen giessen. Sonst werden noch erwähnt „geschutz", „buchsen", „buchsengezüg". In einem Bericht an Herzog Sigmund von Oesterreich (Statthaltereiarchiv Innsbruck) über die Eroberungen in Hochburgund und in der Waadt, 1474/76 finden wir noch die folgenden Stellen: S. 425.11. „. . . die von Basel . . . kament . . . mit ir wagenbüchsen". Beim Zug vor Grandson. Unter Wagenbüchsen sind die Transportwägen mit den Hauptbüchsen verstanden.

---

[1]) Herausgegeben von Wilhelm Vischer und August Bernoulli. Leipzig 1887.

[2]) Die Kriegsgründe und Kriegsbilder des Burgunderkrieges, v. G. Fr. Ochsenbein, Bern 1876, S. 55.

[3]) Herausgegeben von C. Ch. Bernoulli, Beilage I.

Peter von Molsheims Freiburger Chronik der Burgunderkriege[1]), verfasst um 1479.

1477. C. 8. S. 9.20. „Und belegrete der Eydgnossen knecht in der stat und schoss so grimmelich an die statt, dass er der muren vil nyderschoss in massen, das die kuecht wol sachen, das sy die statt nit lang mochtent beheben." Die Belagerung von Dôle durch die Burgunder zeigt, dass auch das Geschütz der letzteren sehr wirksam war.

1474. C. 52. S. 36.15. „Und also nam man das leger in vor Erigurt und beleit man schlos und statt zů allen ortren mit büchsen und gezüge, so denn die herschaft von Oesterrich und die stette: Strasburg, Basel mit inen darbrachten. — — — Desgl. C. 53. S. 37.5. „Und also vieng man an mit dem züg an ze schiessen an das schloss und statt muren und türn bi acht oder 10 tagen in massen, das man in anschlag und in willen was, das ze stürmen". Bei der Belagerung von Héricourt brauchte es ungefähr eine Woche, bis diese starke Festung sturmreif war. Desgl. C. 53. S. 39.15. „Und zugent also die fromen knecht in der vorhůt mit irem geschütz und den langen spiessen trőstlich nebent inen, sy (ze) entschütten, den vigenden so manlich under ougen und liessen das geschütz in sy gan, bede karrenbüchsen und handbüchsen, das (die) vyend bedůcht, sy welten inen nit firen, in massen, da sich die vyent begonden wenden und sich uff die flucht richten". In der Schlacht von Héricourt spielte das Geschütz eine entscheidende Rolle, aber nur die leichten Karren — d. h. Räderbüchsen wurden ins Feld geführt. Desgl. C. 53. S. 41.25. „Item es wurdent ouch da (Héricourt) gewunnen: büchsen gross und klein, gezüg und andres vil und mengerlei, so man in einem feld haben můss". — — — Desgl. C. 54. S. 42.10. „vieng man aber an, das schlos und statt ze beschiessen mit starkem gezüge und mit graben und andren dingen. Die vygend, so in der statt und in dem schloss warend, werten sich und daten ouch ir best mit irem geschütz, des sy vil hattend, und wůsten etwe vil lüten". Diese Schilderung der Belagerung von Héricourt zeigt, dass auch die Belagerten reichlich mit Geschütz versehen waren.

1475. C. 61. S. 52.25. „. . . gar vil gůtes geschützes by inen hattend und dar sy als ein gůt ordnung gemacht hattend, das sy damit ein erlichen widerstant daten". Auf dem Zug nach Pontarlier waren die Eidgenossen etc. ebenfalls gut mit Feldgeschütz versehen. Desgl. C. 63. S. 55.5. zogen auch die Basler zur Belagerung von Grandson „mit einer grossen büchsen". Desgl. C. 63. S. 55.25. „Also von stund an richtent die von Bern ir büchsen an das klősterlin zů den Barfůssen desgelich die von Basel ouch ir büchsen nebend zů an die statt. Und wart gar entlich darin geschossen mit dem züg, so man denn da haben mőchte. Die von Bern schickten ouch usser dem feld [gan Bern] umb ir grossen büchsen, damit man denn semlich stett und schlősser beschiessen mag. Die ward inen ouch angendes nachgeschickt". Anfangs hatten die Berner bei der Belagerung von Grandson ihre allergrösste Büchse nicht dabei. Desgl. C. 64. S. 56.5. „Do man nu nach der hőptbüchsen gen Bern geschickt und man sich versah, etwas zittes von Gransen ze ligen und ê dieselbe büchsen in das leger kam . . .". Während der Belagerung von Grandson liessen die Berner ihre Hauptbüchse nachsenden. Desgl. C. 85. S. 71.15. „Und do lůden die von Strassburg und Basel ir büchsen uff die wagen und stůndent ettlich tag also uff den wegnen". Nach dem misslungenen Sturm auf Blamont bereiteten die Strassburger und Basler den Abzug vor und verluden die Hauptbüchsen auf ihre zugehörigen Wägen. Desgl. C. 85. S. 72.5. „Denu welten sy ir buchsen widerumb an die statt und schloss legen und in semlicher mass werken, damit sy hoftent, es sőlte inen allen

[1]) Herausgegeben von A. Büchi, Bern, 1914.

wol erschiessen". Nachdem die Eidgenossen die Belagerung von Blamont wieder aufnahmen, wurden die Hauptbüchsen wiederum „gelegt". Desgl. C. 121. S. 106. 15. „Unt wart man ze ratt, dass man die büchsen und anderen zug usser dem schlos sôtte fûren", nachdem die Eidgenossen die Aufgabe des Schlosses Jougne beschlossen hatten. Desgl. C. 134. S. 122. 20. „Und gussen von stund an büchsenklôs und rustent sich gar manlich wider zû. Sy namen ouch allernechst by der kilchen ein gûte schlangenbüchsen und trûgen die mit gewalt mit inen in das schloss". Während der Mordnacht von Yverdon gelang es einer Schar Eidgenossen, sich in das Schloss zurückzuziehen; da sie keine Munition hatten, wurden Notkugeln aus dem im Schloss befindlichen Blei, Zinn etc. gegossen.

1476. C. 139. S. 133. 25. „do namen die Burgüner das stettli in mit grosser macht und gewalt und leiten die büchsen gar nach zû dem schloss und schüssen tag und nacht daran". Auch bei der Belagerung von Grandson treffen wir den Brauch, bei Nacht die Beschiessung fortzusetzen. Desgl. C. 141. S. 138. 15. „Indem hatten die vygent in dem stettlin by dem see ir starken stein- und schlangenbüchsen zûgericht und schussen vygentlichen zû inen uff den see. Und wart des schiessens so vil, das [sich der houptman mit sinen schiffen] wenden mûste und abziechen". Eine Erkundungsfahrt nach Grandson von Neuenburg her mit vier Schiffen mit Geschütz wurde von den Burgundern zurückgewiesen. Desgl. C. 153. S. 161. 10. „Und liess von stund an all die büchsen, so er môchte erlangen, witt und breit, klein und gross zûfûren. Zur Vorbereitung zum Murtenfeldzug liess Herzog Karl aus seinem ganzen Reich alle noch vorhandene Artillerie, auch ältester Konstruktion, requirieren. Desgl. C. 156. S. 166. 15. „und versorgtent die statt allenthalben mit büchsen und andrem gezûg und aller notturft". Hier Vorbereitungen in Freiburg. Desgl. C. 157. S. 166. 25. „Die von Strassburg . . . schickten ouch iren eigenen büchsenmeister gan Murten, der mit deren von Bern [und Friburg] büchsenmeister grossen flis und ernst hatten . . ." — — — Desgl. C. 158. S. 167. 10. „do liess er im sin zûg von büchsen, von bulver und andrem zûg tag und nacht zûfûren". Vorbereitungen Herzog Karls in Lausanne. Desgl. C. 158. S. 168. 5. „das er by ime hatt zwû gross houptbüchsen und ob anderthalb hundert schlangenbüchsen, die er all umb sich leite, das man gar kum zû im môchte komen . . .". Dieses nach Meldungen von Spionen über das Lager Herzog Karls bei Lausanne. Laut Bericht Panigarolas waren am 17. April 4 schwere Bombarden, 6 Cortalden und ungefähr 54 schwere Feldschlangen im burgundischen Lager[1]). Desgl. C. 168. S. 183. 15. „Item, am zinstag, als der herzog sich für Murten gelegret hatt, vieng er an, zû der statt ze graben und leite die zwû gross houptbüchsen hie disenthalb der statt wider Bern zû. Darus sy vast schussen die muren nieder uff demselben ort, und wart vast ein gross geschrei under den Bürgünern". Die 2 Hauptbüchsen der Burgunder wurden also bei der Belagerung von Murten eingegraben, sie zeigten eine gute Treffwirkung. Desgl. C. 169. S. 184. 25. „Also nu indem und der herzog mit den grossen houptbuchsen an die muren vast schoss und die mur uff einer siten gar wit ab und nider geschossen hat, also an einem Zinstag vor der zechen tusend Ritter tag des vorgenannten jares wart aber an die statt vast geschossen us den zwein houptbüchsen, und wurden desselben tages vil schützen getan". Leider ist die Anzahl der Schüsse nicht verzeichnet.

[1]) De Gingins, Dépêches des Ambassadeurs milanais sur les campagnes de Charles-le-Hardi. Paris u. Genf 1858. II. No. 173. Über seine Rüstungen vergl. ferner die Schreiben Panigarolas vom 29./30. März, 16. April, d'Appianos vom 29. März, bei Gingins Dép. II, No. 145, 147, 148, 172, sowie Berns vom 31. März, 2. April und 17. Mai bei Ochsenbein 84, 91, 207. — Vergl. auch G. Fr. Ochsenbein, „Die Urkunden der Belagerung und Schlacht von Murten", Freiburg 1876.

Desgl. C. 169. S. 185. 25. „. . . dem sy ir büchsen durch die bollwerk und muren gericht hatten, damit sy den vygenden grossen schaden und abbruch tatend. Man hatt ouch vier gůter büchsenmeister von Strassburg, und Bern [von Friburg] ouch in der statt Murten, die sich an dem sturm gar fromklich und erlich hielten". Diese Büchsen dürften kleineren Kalibers, wohl Tarrasbüchsen, gewesen sein. Die Freiburger hatten als Büchsenmeister Christian Zillenberger aus Ulm[1]), ferner Ulrich Wanner, seit 7. April 1475 auf 3 Jahre[2]) und Gabriel Duchel, der vor Murten die Hände verlor; er hatte einen Gehilfen Stephan Kugler von Hamburg[3]), ferner Ulrich Schlosser, dem eine künstliche Hand angesetzt wurde für jene, die er beim Keigelsetzen verloren hatte (sind unter Keigel etwa Handgranaten verstanden?)[4]), und Andreas Grosch, dem für seine Mühe und Arbeit während der Belagerung von Murten ein Ehrengeschenk von 100 s. zuerkannt wurde[5]), ferner werden Büchsenmeister von Strassburg erwähnt[6]). Als Geschützmeister (maître artilleur) in Murten werden ausserdem erwähnt: Klaus v. Bitsch und Wilhelm Widerstein[7]). Allein auch eigene Leute verunglückten dabei, wie Büchsenmeister Ulrich Schlosser. Im Folgenden wird die Schlacht von Murten geschildert, leider kann hier nur das auf das Geschütz Bezügliche gebracht werden. Desgl. C. 172. S. 191. 5.—10. „. . . die langen spiess und büchsen und ander geschütz nebend dem reisigen zůg in die vorhůt geordnet". Desgl. C. 173. S. 192. 5. „Und also sy enandren gesichtigt wurden und zůsammen schüssent usser den schlangen und tarissbüchsen". Den Kampf eröffnete vor Murten die Artillerie; wieder werden Schlangen- und Tarrasbüchsen getrennt angegeben und desgleichen beidseitig grosse Steinschlangen. Desgl. C. 173. S. 192. 20. „Und wart uff beden siten mit grossen steinschlangen und us andren büchsen vast zů enandren geschossen. Und also mit unverzagtem můte, [do das geschütz als streng was], hüw die vorhůt manlich dran. — — — Desgl. C. 173. S. 198. 10. „Man hatt ouch dem herzogen all sin büchsen, gros und klein angewunnen, darzů bulver und andren sinen gezüg, was er denne in dem leger by ime hatt. Und wurden die buchsen all gan Bern gefürt und da geteilt in die gemeinen Eydgnossen mit enandren früntlich und gůtlich". Die Teilung der Geschützbeute von Murten erfolgte in Bern.

De Nanceide Petri de Blaro Rivo Parisiensis, 1477.

Zu den Burgunderkriegen sei noch ein lateinisches Gedicht des Pierre de Blarru kurz genannt, das über den Feldzug nach Nancy berichtet[8]). S. 90. Die in diesem Epos der Belagerung von Nancy vorkommenden Wörter als Geschützbezeichnungen führt der Verfasser auszugsweise an, wir finden „bombarde, canon, couleuvrine, serpentin, balle" etc., ferner „Colubra"; hervorgehoben wird dabei der Donner des Geschützes, „tonitrum", als Geschosse werden Steinkugeln erwähnt, „petrae graves"; ferner glandes, Eicheln, wohl Eisen oder Bleigeschosse. Da das Ganze mit dichterischer Freiheit ausgeschmückt ist, kommt ihm für das Geschützwesen keine wesentliche dokumentarische Bedeutung zu, obwohl der Dichter ein Zeitgenosse war. Wir können daher auf weitere Ausführungen darüber verzichten.

[1]) Vergl. Ochsenbein w. o. 600, 603, 634

[2]) Vergl. ebenda 598, 603, Büchi, Freiburgerakten 1483.

[3]) Vergl. Büchi 99, Ochsenbein 629, 634, 638, 648.

[4]) Ochsenbein 609, 630, 648.

[5]) Ochsenbein 638.

[6]) Ochsenbein 600, 603 und Büchi, Freiburger Akten 82.

[7]) Ochsenbein 648.

[8]) Diss. v. A. Colignon, Nancy, 1892.

Die Urkunden über die Belagerung und Schlacht von Murten[1]) enthalten ein überaus reiches Material. Wir erwähnen dieses Quellenwerk an dieser Stelle im Anschluss an die Chroniken der Burgunderkriege. Einiges, das dem Verfasser aus anderen Nachrichten nicht bekannt war, findet sich in der ersten Abteilung des Werkes von Ochsenbein, Manuale und Missiven, während die Ergebnisse der zweiten Abteilung, Chronisten und Dichter, soweit es für die vorliegende Untersuchung in Betracht fällt, bereits bei den betreffenden Geschichtsschreibern ihren Platz gefunden haben. Diese vermischten Nachrichten, obwohl meist Berner Ursprungs, liessen sich nur zerstückelt an anderer Stelle einreihen, sie nehmen aber alle Bezug auf die Burgunder Kriege, mit denen diese Mitteilungen beendet werden. Daher seien sie auch am Abschluss der diese Zeit behandelnden Quellen hingestellt, besonders da sie auch noch ausländische Geschichtschreibung berücksichtigen. Die Angaben über das burgundische Geschütz müssen hier übergangen werden, da wir im Laufe dieser Untersuchung genügend darüber aufgeklärt worden sind, zudem bringen die in den Manualen und Missiven vorkommenden Stellen über das Geschützwesen auf der gegnerischen Seite nichts Neues mehr; wir können daher ruhig darauf verzichten. Hier sollen die ergänzenden Angaben über schweizerisches Geschütz folgen. S. 24. 11. März, 1476 (M. 99). Ratsmanual Bern XIX. 58.59. „An vogt zu Erlach, das er die buchsen zu Nüwenburg zu min Hrn. Hannden vertige". S. 42. 17. März (M. 55). Ratsmanual Bern XIX. 73.74. „An den von Balmos, das er die büchsen, so Im wasser funden und uff Granson gewesen sind und ouch die langen buchs, ... herschick ...". Was es mit aus dem See gezogenen Büchsen für eine Bewantnis hat, ist nicht ersichtlich; haben vielleicht die Burgunder vor der Erstürmung von Grandson Geschütze in den See geworfen, damit sie den Eidgenossen nicht in die Hände fallen sollten. Die lange Büchs gehörte zur Gattung der Feldschlangen. S. 88. 1. April (M. 117). Ratsmanual Bern XIX. 101.102. „An houptman und Rat zu Murten ... und das si an den Bollwerken mitt Rat der Buchsenmeister stäts werken ...". Diese Büchsenmeister werden noch einigemale genannt, jedoch ohne dass wir etwas Neues über ihre Tätigkeit erfahren, diese Stellen werden darum übergangen.

S. 133. 19. April. (M. 189). Bern an Strassburg. „ ..So bewisen sich üwer büchsenmeister daselbs (Murten) gar mannlich und mit wisem Grund, des wir üwer lieb besunders dancken."

S. 143. 23. April (M. 204). Bern an Basel. „Der Hertzog sol ouch wol zwey malen als vil Buchssen haben, als zu Granson, dar under vier gross läger Buchsen sind, die er jetzt vasset". Diese Fassung kann nur so verstanden werden, dass das Balkenlager für das Rohr im voraus zubereitet worden ist, so dass man es bei Gebrauch nur zusammenfügen musste. Die Abbildungen zeigen auch, dass diese Büchsen auf genau zu ihnen passende Montierungen gelegt wurden.

S. 150. 25. April (M. 211). Rathsmanual Bern XIX. 159. „... und min Hrn von Basel haben einen büchsenmeister heruff geschickt, der meint nitt ze beliben, das er gedenke, sich zu werben umb büchsenmeister und ander büchsenzüg". — — — „An Hoptman zu Nüwenburg. der Buchsenmeister kom also zu Im all ding zu besechen und wüssen nitt eigentlich, ob er belib oder nitt; ... An die von Basell. min Hrn. schicken Ihnen den Büchsenmeister wider, als ein unwärdlichen Menschen, der zu den dingen nitt willig sye und das si zween ander darschicken".

S. 151. 25. April (M. 213). Bern an Basel. „Unnser frunntlich willig diennst und was wir eren vermogen zuvor, fromm, fürsichtig, wiß, Sunder gut frunnd und getruwen Eidgnossen, den Büchsenmeister, von üwer lieb unns zugesanndt, als einen unwilligen zu unsern geschäffden, ...".

[1]) Die Urkunden der Belagerung und der Schlacht von Murten, ges. v. Gottl. Fr. Ochsenbein, Freiburg, 1876.

Dieser unwärdliche un- und nittwillige Büchsenmeister scheint entschieden sich einer grossen Unbeliebtheit bei den Bernern erfreut zu haben. Der Name dieses widerborstigen Gesellen ist unbekannt.

S. 185. 8. Mai (Michael) (M. 262). Ratsmanual Freiburg. „III houptbuchsßen grösser, XV curtal (kürzere), IIC schlangenbüchsen, merteil isen". „curtal" sind keine kürzeren Hauptbüchsen, sondern überhaupt eine ganz andere Geschützart; diese Carthaunen waren keine Legstücke mehr, sondern die Rohre waren lafettiert und fahrbar als grösstes Geschütz; der Gattung nach sind sie allerdings den früheren Lagerbüchsen nah verwandt.

S. 196. 11. Mai. Zedula (Copie eines Briefes). „Er hat III Houbtbuchssen und drissig ander buchssen, die man nempt Curtan und sust darby anderthalb hundert slangen, Steinbuchsen". Diese „Curtan" entsprechen den obigen „Curtal".

S. 206. 17. Mai (Freitag) (M. 288). Ratsmanual Bern XIX. 211-213. „da schicken Im min Hrn. ein tonen bulfers und zwen centner bly und derzu etlich, die bi dem Buchsenmeister sin söllen und leren und zu dem besten handelln . . .". Die Pulverfässer aus Holz erhalten hier den Namen Tonnen, die Aufbewahrung in Ledersäcken scheint nicht mehr üblich zu sein. Auch da wird der Büchsenmeister angehalten, seine Kunst Etlichen zu lehren.

S. 214. 23. Mai (M. 302). Bern an Bubenberg. „. . . Uwern fliss In dem und anderem werken wir mangvalltklich, den wir schuldig und willig sin sollen und wollen zu verdienen und tund uch dabi zu wüssen, das wir Meister Erhards hab stätenklich arbeiten. Unns bedunkt aber, nach dem er weder zug noch Büchsenmeister, ouch us dehein, Buchssen Inn begriff, dann die not zu schießen pflichtig sin will, der Solld so er vordert, namlich zwantzig guldin sin lebtag wird gnug swär . . .". Nach diesem Bericht verlangte also dieser Meister Erhard wohl die Rechte aber nicht die Pflichten eines Büchsenmeisters auszuüben, er wollte wahrscheinlich nicht selbst schiessen, sondern die Oberaufsicht, den Oberbefehl über die andern Büchsenmeister führen.

S. 217. 27. Mai (Montag) (M. 311). Ratsmanual Bern XX. 14. An Hrn. Adryan (von Bubenberg) min Hrn haben sin schriben verstanden und wollen Im morn früe zwo Thonnen Bulfers schicken und haben gan friburg geschriben, deßglich ouch zu tun und hoffen es geschech". Bubenberg erhält demnach von Bern und von Freiburg je 2 Tonnen Pulver, Murten ist, wie wir auch aus den Chronikberichten ersehen, ausreichend mit Munition versehen gewesen.

S. 237. 5. Juni (M. 338). Bern an Strassburg. „Er hat zwo Houptbuchsen, ist die ein ysen, und uff hundert Slangen, die sind aber nit vast gut, denn ettlich allt und so man us Inen Schießt, So brechen si". Diese Nachricht ist insofern bedeutsam, dass sie zeigt, Herzog Karl habe vor Murten keine erstklassige Artillerie mehr gehabt, diese war zum grossen Teil veraltet, die noch erhaltenen Stücke in Murten und Neuenstadt gehören zu dieser Sorte. Wir haben da Geschütze aus der Frühzeit der Artillerie vor uns, teilweise solche, die 1476 gegen hundert Jahre alt waren, ausser Gebrauch standen und erst nach dem Verlust der modernen Artillerie bei Grandson von Herzog Karl wieder zu Ehren gezogen wurden.

S. 255. 10. Juni (M. 365). Panigarola an den Herzog von Mailand. Aus Murten wird mit grossen Stücken, spingarde grosse, auf die Belagerer geschossen, also mit Steinbüchsen grossen Kalibers, immerhin kaum Hauptstücke.

S. 256. 11. Juni (M. 366). Ratsmanual Bern XX. 46. „. . . An Hoptmann und Rät zu Murten. min Hrn. schicken in V tonnen bulver . . .".

S. 268. 13. Juni (M. 381). Panigarola an den Herzog von Mailand. „Die Leute in der Stadt schiessen aus vielen kleinen Bombarden Tag und Nacht;...". Diese kleinen Bombarden werden Tarrasbüchsen gewesen sein.

S. 274. 16. Juni (M. 389). Die Hauptleute im Feld an Bern. „... das die unsern us Murten der vinden ob hundert erschossen hand und Sunders in einem schutz mit einer slangen VI Man und tund Inen mit schiessen grossen abbruch ...".

S. 283. 17. Juni (M. 402). Waldmann (in Freiburg) an Zürich. „..., den der hertzog zu Innen grabenn hat ann Ir bolwerck, daz sy mit steinen zämen werffend, zu dem so hat er den bestenn thurm Inn fier schützen nider geschossenn, ouch ander thürm und Ir muren vast zerschossen ...". Die Schusswirkung der Hauptbüchsen war trefflich, ein Turm wurde mit vier Schüssen niedergelegt, die niedere Schusszahl dieses Geschützes, wie sie auch vorkommt, wird damit erklärt, dass diese grossen Büchsen mit wenig Munition auskamen, da sie mit wenig Schüssen viel erreichten.

S. 285. 17. Juni (M. 405). Panigarola an den Herzog von Mailand. „... Die Bombarden haben heute angefangen zu schiessen und haben ein grosses Stück Mauer niedergeworfen. Man wird so fortfahren und heute und diese Nacht rechnet man 24 Schüsse zu tun". Da vier grosse Bombarden da waren, wird für jede im Tag acht Schüsse gerechnet, was entschieden nicht viel ist.

S. 315. 24. Juni (M. 445). Die Zürcher Hauptleute vor Murten an Zürich. „... und zoch man Im namen gotz an die vind mit unsern büchssen, dero wir ein gut teil slangen gehept hand und zugent also trostlich daran und schussent die vind ouch vast zu uns, deshalb grosse nott und sorg geheppt ist ...". Neben diesen Feldschlangen werden die andern Büchsen wohl Feuerbüchsen gewesen sein. Die Artillerie wurde auch auf der Schweizerseite im Feld gebraucht.

S. 323. 28. Juni (M. 461). Ratsmanual Bern XX. 84. „An die von Strassburg Inen zu danken Ir Büchßen Meistern halb, dann si haben sich zu Murten In swären nöten trüwlich und gar dapferlich gehallten".

S. 388. Juni u. Juli (M. 476). Jörg Molbinger zu Ravensburg an Ruprecht Haller zu Nürnberg. „Also han sy sich des vorsehen, menlich gein den Burgundischen gehalten, oft zen yn herussgelauffenn, vil schadens getan und ym eyne grosse hewbtbuchßen angewonnen, haben do nicht zen sich bringen mogen, sonder den wagen, daruff sy gelegen und gesatzt gewesen ist, zerhawenn und gefellet, an der buchssen daruff gericht und gut uffgesehen gehabt ...". Diese Wägen, die nach dieser Schilderung als Lafetten angenommen werden müssen, bezeugt, dass Hauptbüchsen lafettiert waren. Hier sind jedenfalls die schon erwähnten Karthaunen (cortaldi) noch zu den Hauptbüchsen gerechnet.

S. 340. „ ... dy̆ Burgundischen sy auch mit yren buchssen zenhoch und ganz oberschossen habenn ... ". Die Büchsenmeister Herzog Karls haben nach andern und diesem Bericht zu hoch gezielt und die Salve daher wirkungslos gemacht.

S. 341 (M. 478). „Also sein gewonnenn LXX buchssen daronder sein gross hewbtbuchssen, das ander slangenbuchßen, unde IIIIc gecselt, doch sein sy nicht also kostelich ...".

S. 342 (M. 479). „Do lagen dy Buchssen hoch und gingen all ober das volgk. So palt dy Buchssen lyeten, do nam der herczog di flucht".

Chronik des Jean Molinet, † 1517.

S. 464 (C. 29). Chap. XXXI. La journée de Moras ou Morat. „... et faisant leur approche purent merveilleusement servis de serpentines, tant que plusieurs d'iceux furent occis et

très piteusement navis". Serpentines sind Feldschlangen; die artilleristische Abwehr der Eidgenossen bei der Belagerung von Murten war sehr erfolgreich, wie wir schon früher hörten.

Chorherrenchronik von Neuenburg.

S. 472 (C. 35). „Et là avoient affusté serpentines, Canons et toutes sortes d'artillerie pour bien garder le Passaige contre leur Ennemys. Et après mirent leurs Couleuvrines et gens de traits devants, environ 60 et les aultres après, tirant contre leurs Ennemis".

S. 473 (C. 36). Comment le duc mit son Ost devant la ville de Morat. „Et incontinant le Du commença à faire tirer une grosse Bombarde contre la tour et mouraille estant devers bize, tellement qu'ils en rompirent en un courtil près de la muraille, laquelle leur faisoit grand dommaige, tellement que continnant, abastirent toutes les tours et murailles depuis l'Eglise jusque à la porte et de la porte jusque au Lac. Ce que voyant le maistre de l'artillerie du dit Morat, va affuster une Serpentine, et advisa à l'heure, que le maistre de l'artillerie des Bourguignons cuydoit tirer et mettre son Mantheux (Mantieaux, Manteau?) devant pour prendre la visée, luy tirer un coup, tellement qu'ille tua, dont fut grand dommaige; . . .". Auch da ist wieder unterschieden zwischen Bombarden und Carthaunen (courtil). Die Wirkung dieser Geschütze war sehr gross, die Abwehr aber auch kräftig, die Richtmöglichkeit der Feldschlangen muss nach der obigen Erzählung sehr weitgehend gewesen sein.

Basel. „Allgemeine Beuteschatzung. „Angeben der Zünfften und von den Emptern, des büttguts halb zu Losann und Milden erobert".

S. 554 (R. 13). Staatsarchiv Basel. Winlüt. „Item aber ein ander halb messig kannen ume ein par busser blach Hentzuch vun ein horn, do man bulfer In treit zer buchsen". Die erste Nachricht von einem Pulverhorn für das „Zündkraut" zu Geschützen. Man konnte zum Feuergeben für Geschütze nicht das gleiche Pulver verwenden, wie für die Ladung, ebenso auch bei den Handfeuerwaffen; in diesem Pulverhorn wurde eine feiner gestossene oder gemahlene Pulversorte aufbewahrt. Das Büchsenpulver der Ladung war bedeutend gröber wie das zum Anzünden benutzte.

S. 592 (R. 44). Luzerner Kriegsrodel, 1476. „Item III ℔ XIIII sch. umb bulffer um bappir Werny von Meggen". Das Papier wird zur Herstellung der abgemessenen Ladung verwendet worden sein.

„Item III ℔ III Sch. Hans Hugen umb bulversek zun Büchsen". Die Pulversäcke waren, wie schon erwähnt, allgemein üblich.

Wir haben die Ergebnisse, welche wir aus der Betrachtung des „amtlichen Quellenmaterials" gewonnen haben, am Schluss jenes Teiles zusammengefasst und so ein Bild des Geschützwesens der Zeit, die in diesen Mitteilungen in Betracht fällt, erhalten. Diese sicheren Ergebnisse wurden nun erweitert und reichlich ergänzt durch die nun zu Ende geführte Wiedergabe der „Geschichtsquellen im eigentlichen Sinn".

Hier sollte nun, ähnlich wie in der ersten Abteilung, ebenfalls eine Zusammenziehung des Materials des zweiten Teiles erfolgen, allein gewichtige Bedenken sprechen einer solchen an dieser Stelle entgegen.

Da dem Verfasser im Verlaufe seiner Studien immer reichlichere Quellen zuflossen, wurde der geplante Umfang der Arbeit weit überschritten und machte einen zweiten Teil zur Notwendigkeit, über den bereits im Vorwort Auskunft gegeben wurde. „Die schriftlichen Quellen des 14. und 15. Jahrhunderts", wie wir sie im Vorherigen behandelt haben, bilden den Ausgangspunkt zu der Gesamtdarstellung, wie sie in der Fortsetzung dieser Mitteilungen weitergeführt werden soll.

Bei der Betrachtung des bildlichen Quellenmaterials müssen wir daher nochmals auf diese schriftlichen Quellen zurückgreifen und ihre Resultate an die Spitze der zweiten Arbeit stellen, da nur von dieser Grundlage aus die bildlichen Darstellungen erklärt und verwertet werden können. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird an dieser Stelle von einer Zusammenfassung der ja bis ins Einzelne kommentierten Geschichtsquellen abgesehen, und diese dann dem zweiten Teile vorangestellt.

Das Gedächtnis des Lesers wird sich ohne weiteres über das im letzten Abschnitt gegebene Material klar werden, da die Ergebnisse der Chroniken vom amtlichen Material nicht nur nicht abweichen, sondern es in ausgiebigstem Mass erweitern, sicherstellen und ergänzen.

I. Quellennachweise.

Basel, Staatsarchiv, Zeughausinventare, Militärakten.

Bern, Stadtarchiv, Ratsmanualen, Zeughausinventare.

Biel, Stadtarchiv, Seckelmeisterrechnungen.

Edlibach, Gerold. Zürcher Chronik. 1485. (Ms. Zentralbibl. Zürich).

— Zürcher Chronik, Kopie. 1506. (Ms. Zentralbibl. Zürich).

St. Gallen, Seckelmeisterrechnungen. Ms. Stadtarchiv St. Gallen (Mitteilung von Dr. R. Wegeli-Bern).

Schilling, Diebold. Chronik der Burgunderkriege. 1480. (Ms. Zentralbibl. Zürich).

— B. I. u. II. amtliche Bernerchronik, um 1480. (Ms Stadtbibl. Bern).

— Luzerner Chronik. 1513. (Ms. Bürgerbibl. Luzern).

Schodoler, Werner. Chronik der Burgunderkriege. 1515. (Ms. Kantonsbibl. Aarau).

Silberisen, Christoph. Copie der Chronik Schodolers. 1572. (Ms. Kantonsbibl. Aarau).

Tschachtlan, Benedikt. Berner Chronik. 1470. (Ms. Zentralbibl. Zürich).

Zürich, Zeughausinventare und Militärakten. Ms. Staatsarchiv Zürich (Landesmuseum).

An dieser Stelle möchte der Verfasser der Direktion der Zentralbibliothek Zürich seinen besten Dank aussprechen, dass sie ihm die Benutzung der obigen Bilderchroniken im Schweizerischen Landesmuseum zur photographischen Wiedergabe und für das eingehende Studium zur Verfügung stellte, ebenso der Direktion der Stadtbibliothek Bern, der Universitätsbibliothek Fribourg und der Bürgerbibliothek Luzern. Dank für wichtige Mitteilungen gebührt ferner den Herren Dr. R. Wegeli-Bern, Dr. A. Zesiger-Bern, Hrn. M. de Techtermann-Fribourg. Ferner sei den Herren Prof. Dr. J. Häne und Prof. Dr. J. Berger-Zürich Dank gesagt für die freundschaftliche Mithülfe bei der Korrekturarbeit, so wie Allen, welche den Verfasser bei der Sammlung des Materials sonst unterstützten.

Anm.: Das bildliche Material, welches den obigen Quellen entnommen wurde, konnte infolge des beschränkten Raumes in diesem Heft der Mitteilungen nur in 15 Bildern wiedergegeben werden. 1919 bei der Behandlung der bildlichen Darstellungen sollen diese Quellen voll ausgenützt werden.

II. Literaturnachweis.

Anshelm, Val. s. Blösch.

Abschiede, eidgenössische. s. Segesser.

Appenwiler s. Bernoulli.

Baarmann, O. Die Entwicklung der Geschützlafette bis zum Beginn des 16. Jahrh. Festschrift M. Thierbach, Dresden 1905.

— Die „faule Magd". Kgl. Arsenalsammlung Dresden. Ztschrft. f. histor. Waffen-Kunde B. IV. S. 229. Dresden 1906/08.

Balfour, James. Ancient artillery with some notes on Mons Meg. Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. Vol. 50. fifth Series Vol. II. Edinburgh 1916 p. 191.

Beaune, Henri, et d'Arbaumont, Mémoires d'Olivier de la Marche, Paris 1883.

Beck, L. Geschichte des Eisens. Braunschweig 1894/1903.

Behault de Dornon, A. Une pièce d'artillerie du XVe siècle ornée des armoiries de la famille d'Auxy. Annales du cercle archéologue de Mons. t. XXX. 1901.

Beinheim s. Bernoulli.

Bern. Stadtrechnungen s. Welti.

Bernoulli, Aug. Die Röteler Chronik 1376/1428. Basler Chroniken B. V.^IV. Leipzig 1895.

— Die Chronik Henmann Offenburgs 1413/45. Basler-Chroniken B. V.^V. w. o.

— Die Chroniken Heinrichs von Beinheim, 1365/1452. B. Chr. B. V.^VI. w. o.

— Anonyme Chronik der Burgunderkriege 1473/79. B. Chr. B. V.^VIII. w. o.

— Hans Brüglingers Chronik im Zunftbuch der Brotbecken. 1444/46. Basler Chroniken B. IV.^II

Bernoulli, Aug. Die Chronik Erhards von Appenwiler 1439—1471 mit ihren Fortsetzungen 1472/74. B. Chr. B. IV. III.

— Anonyme Zusätze und Fortsetzungen zu Königshofen, nach der Abschrift Erhards von Appenwiler. 1120/1454. B. Chr. B. IV.IV.

— Die Chroniken Heinrichs von Beinheim 1365/1453. B. Chr. B IV.IV.

— Chronikalien der Ratsbücher von Basel 1356—1548. B. Chr. B. IV.

— Basels Anteil am Burgunder Kriege I.—IV. Njbl. d. Gesellsch. z. Beförderung des Guten und Gemeinnützigen. Basel 1898—1900. No. 76/78.

— Die Organisation von Basels Kriegswesen im Mittelalter. Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altert.-K. B. XVII. I. H. 1917.

Bernoulli, C. Chr. Bericht über die Eroberungen in Burgund 1474/75. B. Chr. B. III. Leipzig 1887.

— Niklaus Rüschs Burgunderkriege. B. Chr. B. III. Leipzig 1887.

Blarru, Pierre de s. Collignon.

Blösch, C. Die Berner Chronik des Valerius Anshelm, Bern 1886.

Boeheim, Wend. Handbuch der Waffenkunde. Leipz. 1890.

— Die Zeugbücher Kaiser Maximilians. Jahrb. d. kunsthist. Sammlungen d. A. H. Kaiserhauses B. XIII. 1892.

— Studie über die Entwicklung des Geschützwesens in Deutschland. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde B. I. S. 57. Dresden 1897/99.

Bonstetten, Alb. von. Beschreibung der Burgunderkriege. Archiv. f. Schweiz. Geschichte. B. XIII. Zürich 1862.

Brennwald, Heinr. s. Luginbühl.

Brüglinger, Hans. s. Bernoulli, Aug.

Büchi, Alb. Die Chroniken und Chronisten von Freiburg i. Ue. Jahrb. f. Schweiz. Geschichte B. 30. Freiburg 1905.

— Freiburger Akten zur Geschichte der Burgunderkriege. 1474/81. Freib. Geschichtsblätter. XVI. Jahrg. 1909.

— Chronik von Hans Fries II. B. v. Toblers Schilling.

— Freiburger Missiven zur Geschichte des Burgunderkriegs. Freiburger Geschichtsblätter. XIV. Jahrg. 1906.

— Peter von Molsheims Freiburger Chronik der Burgunderkriege. Bern 1914.

Burgunderkriege s. Bernoulli.

Chavannes, Ernst. Comptes de la ville inférieure de Lausanne 1475/76, Mémoires et documents publ. p. la Société d'histoire de la Suisse romande. T. XXVIII. p. 230.

Collignon, A. De Nanceide Petri de Blaro Rivo Parisiensis. Nancy, 1892.

Chronik des weissen Buches. s. Wyss.

Demmin, Aug. Die Kriegswaffen. Gera 1891.

Deters, Friedr. Die englischen Angriffswaffen zur Zeit der Einführung der Feuerwaffen 1300—1350. Heidelberg 1913. Anglistische Forschungen H. 318.

Dierauer, Joh. Chronik d. Stadt Zürich, mit Fortsetzungen. Quellen z. Schweiz. Geschichte B. 18. Basel 1900.

Edlibach, Ger. s. Usteri.

Egli, K. Schweizer Heereskunde. Zürich 1912.

Elgger, Karl v. Kriegswesen und Kriegskunst der schweizerischen Eidgenossen im XIV., XV. u. XVI. Jh. Luzern 1873.

Essenwein. Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen. Leipzig 1877.

Etterlyn, Petermann. Kronica von der loblichen Eydtgnossenschaft. Basel 1507.

Favé s. Napoleon.

Fechter, A. Das erste Vorhandensein des Schiesspulvers und der Feuergeschütze in Basel. Basler Taschenbuch 1873.

Feldhaus, F. M. Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit usw. Leipzig und Berlin 1914.

— Verfasste Abraham von Memmingen das Feuerwerkbuch? Ztschrft. f. histor. Waffenkunde. B. V. S. 27. Dresden 1909/11.

Fisch, K. Das schweizerische Kriegswesen bis zum Untergang der alten Eidgenossenschaft, Aarau 1893.

Fries, Hans s. Büchi.

Fründ, Hans s. Kind.

Gessler, E. A. Ein Basler Zeughausinventar von 1415. Anzeiger f. Schweizer. Altertumskunde N. F. XII. 1910. S. 229.

— Basler Zeughausinventar von 1630. Anz. f. Schweiz. Alt.-K. N. F. XIII. 1911. S. 126.

— Die Basler Zeughausinventare vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Anz. f. schweiz. A.-K. N. F. XIV. 1912. S. 246. 357. XV. 1913. S. 67. 152. 229. XVI. 1914. S. 67. 243.

Gessler, E. A. Beiträge zum altschweizerischen Geschützwesen. Die grossen Geschütze aus dem Zeughausbestand der Stadt Basel. Zeitschrift f. histor. Waffenkunde B. VI. H. 1. u. 2. Dresden 1912.

— Basler Geschützнamen. Basler Zeitschrift f. Gesch. und Altertums-Kunde B. XIV. 1915. S. 85.

— Das Ende eines Teils der eidgen. Artillerie früherer Jahrhunderte. Anz. f. schw. A.-K. N. F. XIII. 1911. S. 300.

de Gingins-La Sarra, Fr. Dépêches des ambassadeurs milanais sur les campagnes de Charles-le-Hardi, etc. Paris u. Genf 1858.

Gohlke, W. Geschichte der gesamten Feuerwaffen. Leipzig, 1911.

— Nachforschungen über das erste Aufkommen der Geschütze am Oberrhein. Ztschrft. f. hist. Waffenkunde B. VII. S. 266. Dresden 1917.

Häne, J. Über älteste Geschütze in der Schweiz, Anz. f. schweiz. Altert.-Kunde N. F. B. II. 1900, S. 215.

— Zum Wehr- und Kriegswesen in der Blütezeit der alten Eidgenossenschaft. Zürich 1900.

Haenel, Erich. Alte Waffen, Berlin 1913.

Hansjakob, H. Der schwarze Berthold, der Erfinder des Schiesspulvers und der Feuerwaffen. Freiburg 1891.

Harms, Bernh. Der Stadthaushalt Basels im ausgehenden Mittelalter. Abt. I. Die Jahresrechnungen 1360 bis 1535. Tübingen 1910.

Henne, A. Die „Klingenberger" Chronik. Gotha 1881.

Herzog, H. Zur Geschichte der ältesten Geschütze in der Schweiz. , Anz. f. schweiz. Altert.-Kunde N. F. B. III., 1901, S. 177 und S. 332.

Hidber, B. Das erste Schiesspulver in der Schweiz. Bern 1866.

Hoyer, J. G. v. Geschichte der Kriegskunst. Göttingen 1797.

Jähns, Max. Handbuch der Geschichte des Kriegswesens. Leipzig 1880.

— Entwicklungsgeschichte der alten Trutzwaffen. Berlin 1899.

Jakobs, K. Das Aufkommen der Feuerwaffen am Niederrhein bis zum Jahre 1400. Bonn 1910.

Kind, Christ. Immanuel. Die Chronik des Hans Fründ, Landschreiber zu Schwyz. Chur 1875.

„Klingenberger" Chronik s. Henne.

Knebel s. Vischer.

Köhler. Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung. Breslau 1887.

Liebe, G. Die soziale Wertung der Artillerie. Zeitschr. f. histor. Waffenkunde B. II, S. 146. Dresden 1900/02.

Liebenau, Th. Die Schlacht bei Sempach. Luzern 1886.

Liliencron, Roch. Die historischen Volkslieder der Deutschen vom 13.—16. Jahrhundert. B. II. Leipzig 1866.

Luginbühl, Heinrich. Brennwald's Schweizer-Chronik, Quellen z. Schweiz.-Geschichte N. F. I. Abt., Chroniken I u. II. Basel 1908/10.

Marche, de la, Olivier s. Beaune.

Massé, J. Aperçu historique sur l'introduction et le développement de l'artillerie en Suisse, Paris. 1846.

Molsheim, Peter v., s. Büchi.

Nabholz s. Zeller.

Nanceide s. Collignon.

Napoléon, Louis Bonaparte, Prince. Etudes sur le passé et l'avenir de l'artillerie. T. I. Paris. J. Dumaine 1846. T. III. Ouvrage continué à l'aide des notes de l'Empereur, par Favé, colonel d'artillerie. Paris, Dumaine 1862/71.

Neujahrsblätter der Feuerwerkergesellschaft in Zürich. 1806/1917 (bezw. 1828, 1845).

Nüscheler, Dav. Geschichte der Zürcherischen Artillerie, ebenda B. 45/68. 1850/69.

Ochsenbein, Gottl. Friedr. Die Urkunden der Belagerung und Schlacht von Murten. Freiburg 1876.

Offenburg, Henmann s. Bernoulli.

Olivier de la Marche s. Beaune.

Pfyffer, K. Diebold Schillings Schweizerchronik. Luzern 1862.

Pichler, Fr. Das Landeszeughaus in Graz. Das Waffenwesen von der Urzeit bis ins 16. Jahrhundert. 1880.

Rathgen, Bernh. Feuer- und Fernwaffen beim päpstlichen Heere im 14. Jahrhundert. Ztschrft. f. hist. Waffenkunde, B. VII, S. 1. Dresden 1915.

— Feuer- und Fernwaffen des 14. Jahrhunderts in Flandern. Ztschrft. f. hist. Waffenkunde, B. VII. S. 302. Dresden 1917.

Ratsbücher s. Bernoulli.

Recueil diplomatique du Ct. de Fribourg. Vol. VIII. p. 5. DXXXI. Fribourg 1877.

Reimer, P. Das Pulver und die ballistischen Anschauungen im 14. u. 15. Jahrhundert. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. I. S. 164. Dresden 1897/99.

— Die ältern Hinterladungsgeschütze. Ztschrft. f. hist. Waffenkunde, B. II, S. 33 u. 39. Dresden 1900/02.

— Das Geschützprobieren ib. S. 71.

— Die Erscheinung des Schusses und seine bildliche Darstellung ib. S. 393.

— Vom Schwarzpulver ib. B. IV, S. 367. Dresden 1906/08.

Rodt, Em. v. Geschichte des Bernischen Kriegswesens. Bern 1831.

Röteler Chronik s. Bernoulli.

Rüsch s. Bernoulli.

Russ, Melch. s. Schmeller.

Schilling, Diebold. Berner Chronik s. Tobler.

— Luzern. s. Pfyffer.

Schmeller, Jos. Melchior Russen Ritters Eidgen. Chronik. Luzern 1831.

Schmid, Rud. Die Entwicklung der Feuerwaffen. Schaffhausen 1867/69.

Segesser, A. Ph. Die eidgenössischen Abschiede, B. 1 u. 2. Luzern 1874 u. 1863. 1245—1497.

Stajessi, Ch. Les armes à feu dans le passé à Fribourg en Suisse. Archives de la Société d'histoire du Ct. de Fribourg t. VII, S. 97 ff. 1903.

— Artillerie ancienne (Musée de Morat) Fribourg artistique à travers les âges 1892. pl. 11.

Studer, O. Die Berner Chronik des Konrad Justinger und Anonymus Bernensis. Bern 1871.

— Bendicht Tschachtlans Berner Chronik, Quellen z. Schweizergeschichte. B. I. Basel 1877.

Tobler, G. Diebold Schillings Berner Chronik, Bern 1897/1901.

— Aus den Anfängen des Bernischen Geschützwesens. Berner Taschenbuch. 1891. S. 94 ff.

— Schweizerische Volkslieder, Bibliothek ält. Schriftwerke der deutschen Schweiz. Frauenfeld 1882.

Tschachtlan s. Studer.

Tschudi, Aegidius. Chronikon Helveticum. Basel 1736.

Usteri, Joh. Mart. Gerold Edlibachs Chronik, Mitteil. der Antiquar. Gesellsch. Zürich, B. IV. Zürich 1846.

Viollet-le-Duc. Dictionnaire raisonné du mobilier Français t. V, VI. Paris 1875.

Vischer, W. Johannis Knebel Capellani Ecclesiae Basiliensis Diarium 1473—76. Basler Chroniken, B. II. Leipzig 1880.

— B. III. 1476—79, herausgeg. v. A. Bernoulli, Leipzig 1887.

Wackernagel, J. Geschichte der Stadt Basel. Basel 1907/16.

Walloth. Über das Aufkommen der Feuerwaffen im deutschen Reich (Metz 1324). Colmar 1912.

Weber, P. X. Die Luzerner Waffenverzeichnisse der Jahre 1349 und 1353. Geschichtsfreund LXVIII. Stans 1913.

Wegeli, Rud. Die Bedeutung der schweizerischen Bilderchroniken für die histor. Waffenkunde, I. Tschachtlan. Bern 1916. II. Die 2 ersten Bände der amtlichen Berner Chronik von Diebold Schilling 1474/78. Bern 1917 (Beilagen zum Jahresbericht d. Bern. histor. Museums).

— Notizen zur Geschichte des zürcherischen Waffenwesens. Anz. f. schweiz. Altertumskunde N. F. IX. 1907, S. 58, ff.

Wegelin, K. Neue Beiträge zur Geschichte des Appenzellerkriegs. Bern 1844.

Welti, Fr. E. Die Stadtrechnungen von Bern aus den Jahren 1375/84. Bern 1896 u. 1430/52, Bern 1904.

Weydmann, Ernst. Zwei Inventare eines mittelalterlichen Schlosses aus der Mitte des 15. und dem Anfang des 16. Jahrhunderts. Anz. f. Schweiz. A.-K. N. F. B. IV. 1902. S. 198.

Wieland, Joh. Die Kriegsgeschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft bis zum Wiener Kongress. Basel 1871.

Witte, H. Zur Geschichte der Burgunderkriege, Zeitschrift f. Gesch. des Oberrheins N. F. B. VI, VII, VIII, X. Karlsruhe 1891—95.

Wurstisen, Christian. Basler Chronik. N. A. 1765.

Wyss, G. Die Chronik des weissen Buches im Archiv Obwalden.

Zeller-Werdmüller, H. Die Zürcher Stadtbücher des 14. u. 15. Jahrhunderts. Leipzig 1899, 1901, 1906 (fortges. v. N. Nabholz).

Zemp, Jos. Die Schweizerischen Bilderchroniken und ihre Architekturdarstellungen. Zürich 1897.

Inhaltsübersicht.

Die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz von seinen Anfängen bis zu den Burgunderkriegen.

I. Abteilung.

Vorbemerkung; Seite

Beschaffenheit des schweizerischen Quellenmaterials 183 (5)

1. Schriftliche Quellen.

2. Bildliche Quellen.

3. Geschütze aus der Zeit des 14. und 15. Jahrhunderts.

I. Die schriftlichen Quellen vom 14. bis zum 15. Jahrhundert 184 (6)

1. Amtliches Material 185 (7)

A. Rechnungen, Inventare, Urkunden usw. 186 (8)

a) Ergebnisse 296 (58)

2. Geschichtsquellen im eigentlichen Sinn 246 (68)

A. Chroniken und sonstige Aufzeichnungen

a) Ergebnisse 282 (104)

Quellen- und Literaturnachweis 285 (107)

Die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz

von seinen Anfängen bis zum Ende der Burgunderkriege.

II. Abteilung.

Von

E. A. Gessler.

Mit 4 Lichtdrucktafeln und 24 Textabbildungen.

Zürich.
In Kommission bei Beer & Co.
Druck von Fritz Amberger vorm. David Bürkli.
1919.

Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich.
Band XXVIII, Heft 4.

Die Schilderung der Entwicklung des schweizerischen Geschützwesens ist in diesen Mitteilungen im Jahre 1918 in einer ersten Abteilung begonnen worden. Diese Arbeit soll nun an gleicher Stelle 1919 weitergeführt werden und endlich in einem dritten Abschnitt 1920 ihren Abschluss finden.

Die erste Abteilung war vor allem darauf angelegt, die bis dahin fehlenden sicheren Grundlagen aufzubauen, damit für die folgenden Abteilungen der feste urkundliche Boden vorhanden sei, welcher uns erlaubt, das Material im Zusammenhang zu erfassen.

Wir stellen daher die Ergebnisse, welche wir bei der Durcharbeit der „schriftlichen Quellen vom 14. bis 15. Jahrhundert" erhalten haben, an die Spitze des zweiten Teils. Darauf folgt der zweite Teil der Gesamtarbeit, „die schweizerischen Bilderchroniken". Die einzelnen Chroniken sollen in ihrer zeitlichen Reihenfolge genau durchgangen und die Resultate daraus zusammengefasst werden. Der dritte Teil wird dann Aufschluss geben über die noch erhaltenen Geschütze aus der Zeit des 14. und 15. Jahrhunderts in der Schweiz. Zum Schlusse sollen alle Quellen zusammen verglichen und somit ein genaues Bild vom Stande des Geschützwesens in der behandelten Zeit erlangt werden. Im Schlusskapitel soll der Stand der gegenwärtigen Forschungen des Auslands mit den hier erhaltenen Ergebnissen verglichen werden.

Das gesamte Stoffgebiet über das Geschützwesen im 14. und 15. Jahrhundert ist so weitschichtig, dass es trotz der grossen Ausdehnung, welche diese Arbeit genommen hat, sich unmöglich im Rahmen dieser Mitteilungen restlos erschöpfen lässt. Grösste erreichbare Vollständigkeit wurde in diesem zweiten Teile der Sammlung des Schrift- und Bildquellenmaterials erstrebt, wenn auch nicht jeder Spezialfrage besonders nachgegangen werden konnte, so im Gebiet der Geldverhältnisse und des Münzwesens[1]). Immerhin hofft der Verfasser trotzdem eine brauchbare Grundlage für einen weiteren Aufbau der Geschichte des Geschützwesens in der Schweiz geschaffen zu haben[2]).

3. Die schriftlichen Quellen vom 14. bis zum 15. Jahrhundert und ihre Ergebnisse.

In gedrängtem Überblick soll hier zusammengefasst werden, was uns das „amtliche Material" und die „Geschichtsquellen im eigentlichen Sinn" geboten haben[3]).

Wenn wir die in der ersten Abteilung angeführten Stellen der Chroniken überblicken, stossen wir auf die erste Erwähnung von Pulvergeschützen im Kiburger- oder Burgdorferkrieg, 1383[4]). Das „amtliche Material" hingegen gibt vom Vorkommen der Feuerwaffen schon früher Kenntnis[5]). Immerhin tritt klar zutage, dass diese Angaben sich nicht widersprechen, sondern gegenseitig

[1]) Wie schon in der ersten Abteilung bemerkt wurde, S. 185. — [2]) Ein ausführliches Namen- und Sachregister folgt im III. Teil, ebenso eine vergleichende Tabelle, die in chronologischer Folge die Geschützarten anführt, die in dieser ganzen Arbeit vorkommen, analog der folgenden Behandlung der schriftlichen Quellen und mit Einschluss der noch vorhandenen Geschütze, welche im III. Teil geschildert werden. — [3]) Vergl. S. 236. — [4]) S. 246, desgl. 248. — [5]) S. 236.

ergänzen. Das Auftreten erfolgt nach den Berichten der Chronisten ziemlich spontan und gleichzeitig am Anfang der Achtzigerjahre des 14. Jahrhunderts; an einigen Stellen scheint das Vorhandensein von Pulvergeschützen gleichsam selbstverständlich[1]). Andere Angaben jedoch weisen darauf hin, dass man es mit etwas besonders Erwähnenswertem zu tun hat, so 1413 in Bern, wo vorher wohl nur leichteres Geschütz im Gebrauch stand, wie überhaupt die Geschütze bei ihrem ersten Auftreten von kleinem Kaliber waren, beim Ankauf der grossen Büchsen von Nürnberg[2]). Aus dem amtlichen Material wissen wir zweifellos, dass die ersten Feuergeschütze in der Schweiz um 1360/70 erwähnt werden, am frühesten in Basel, 1371[3]).

Mit welcher Selbstverständlichkeit übrigens spätere Chronisten und auch die Darstellungen der Bilderchroniken durchweg das Dasein der Feuerwaffen in noch frühere Zeit versetzen, zeigt die Stelle bei Melchior Russ auf das Jahr 1314[4]). Die schweizerischen Geschichtsschreiber unseres Zeitraums scheinen sich überhaupt keine Rechenschaft über das Aufkommen der Feuerwaffen gegeben zu haben, auch wenn sie noch in die Zeit herabreichten, wo es möglich gewesen wäre, darüber Auskunft zu erhalten, so z. B. Konrad Justinger, der um 1420 seine Berner Chronik verfasste[5]). Wir wagen zwar nicht, aus diesem Stillschweigen zu beweisen, dass die Feuerwaffen in dem behandelten Gebiet viel früher als die uns bekannten Daten in Anwendung gebracht worden seien. Allein dieses Selbstverständliche gleich bei ihrer ersten Erwähnung weist doch darauf hin, und wir dürfen annehmen, dass die ersten Pulvergeschütze in der Schweiz schon im dritten Viertel des 14. Jahrhunderts vorhanden waren. Hier sei noch erwähnt, dass auf österreichischer Seite keine schweren Büchsen zur Belagerung von Sempach 1386 mitgeführt wurden, wie behauptet wird[6]).

Gleicherweise wie in der ersten Abteilung (Heft 3) ist nun zu betrachten, was uns die Chronikschreiber über die Herstellung der Geschütze, sowie über das dazu verwendete Material berichten, ferner welche Benennungen und Arten vorkommen. Dann soll zusammengefasst werden, was wir über die Lafettierung erfahren haben, ebenso über die zum Geschütz gehörigen Gerätschaften, das Ladzeug, Pulver und Kugeln, desgleichen über die Ladeweise und die Bedienung. Zum Schlusse folgen alle die Nachrichten über die Schussleistungen in Zahl und Weite und die Wirkung.

Vorerst sei die treffliche Definition des Geschützes als solches zitiert, wie sie K. Egli[7]) angibt: „Ein Geschütz besteht aus dem Geschützrohr, der Lafette (Schiessgestell) und der Protze (ein Vorderwagen zum Fahrbarmachen des Geschützes). Geschütze mit langen Rohren und verhältnismässig starken Pulverladungen, die dem Geschosse eine grosse Anfangsgeschwindigkeit und eine gestreckte Flugbahn geben, heissen Kanonen (Flachbahngeschütze). Geschütze mit kurzen Rohren und verhältnismässig schwachen Ladungen heissen Haubitzen und Mörser. Ihre Geschosse haben geringere Anfangsgeschwindigkeiten, daher auch gebogenere Flugbahnen und geringere Schussweiten als die der Kanonen (Steilfeuergeschütze). Mit der Zunahme des Kalibers, d. i. der Grösse der Bohrung des Rohres, nehmen die Schwere der Geschütze und der Munition und damit die Geschosswirkung zu."

Die Quellen über Herstellung und Material fliessen spärlich. Wie schon bemerkt, dachten die Chronisten gar nicht daran, darüber zu berichten, da sie bei ihren Lesern diese Dinge als bekannt voraussetzten.

---

[1]) S. 246, 247, 248, 253, 257. — [2]) S. 246/47. — [3]) S. 186, 236. — [4]) S. 257. — [5]) S. 246. — [6]) Joh. Wieland, Kriegsgeschichte der Schweiz. Eidgenossenschaft, Basel 1871. S. 81. — [7]) K. Egli, Schweizer Heereskunde, Zürich 1912. S. 204.

Um Bronzerohre handelt es sich, wenn sie zur Unbrauchbarmachung zerschlagen werden müssen, wie 1422 bei Arbedo[1]), damit das Geschütz nicht in die Hände der siegreichen Mailänder fiel. Aus der Haltung der Eidgenossen bei der Belagerung von Zürich geht hervor, dass 1444 der Bronzeguss für Geschütze das übliche war[2]). Zur Unbrauchbarmachung des eidgenössischen Geschützes wollten die Zürcher dieses mit Stahlstiften vernageln, damit die Rohre neu gegossen werden müssten, also Bronzerohre. Dass Geschützrohre infolge Überladung oder Gussfehler auch zerspringen konnten, beweist das Missgeschick der Zürcher bei der Belagerung des Schlosses Freudenberg, 1437[3]). Ferner zersprang in Basel 1427 eine neugegossene grosse Büchse und tötete den Büchsenmeister nebst zwei andern und verletzte mehr als vierzig Menschen. Über das Aussehen der Geschützrohre findet man sozusagen nichts. Von plastischem Schmuck erfahren wir bei der Wegnahme einer Steinbüchse anlässlich eines Angriffes auf Rapperswil, 1444[4]); auf diesem Rohr befand sich das gegossene Wappen des Markgrafen von Röteln, bestehend aus Schild und Helm, das Rohr war demnach aus Bronze. 1475 ist eine Berner Büchse mit dem Stadtschild gezeichnet[5]). Eine unzweifelhaft schmiedeiserne Büchse ist die 1475 bei Héricourt erbeutete „grosse lange ysin büchsen“ gewesen[6]). Erlangen wir aus den chronikalischen Quellen nur wenig Kenntnisse über Herstellung und Material der Geschützrohre bei den Eidgenossen, so doch etwas mehr aus der Zeit der Burgunderkriege von dem Geschütz ihrer Gegner, denn das interessierte die Geschichtschreiber damals mehr[7]). Angaben über das Aussehen der Geschützrohre und die Ausschmückung mit Wappen gibt das nicht mehr in unsern Zeitraum fallende Freiburger Zeughausinventar von 1503. Wir finden dort Standes- und Wappenschilde abgebildet; hier kann darauf nicht näher eingetreten werden[8]). Auf den beiden von den Baslern bei Grandson erbeuteten grossen Bombarden war der Wappenschild von Burgund aufgegossen[9]). Ferner war das Wappen von Neuenburg auf dem Rohr einer „slangenbüchsen von Ysen“ eingegraben und auf einer „erin slangenbüchsen“ das Wappen von Frankreich gegossen; beide Stücke stammen aus dem Beuteanteil Basels von Murten[10]). Die Stelle gibt uns zugleich einen Begriff vom Aussehen solch einer Schlangenbüchse. Das erste schmiedeiserne Rohr hatte eine Länge von 360 cm. Es schoss einen faustgrossen Stein, also von zirka 10 cm Durchmesser, mit einem Gewicht von 3 Pfund. Die Bronzeschlangenbüchse hielt sich in ähnlichen Abmessungen. Das erstere Stück wird in den Basler Zeughausinventaren 1630 unter Nr. 50 erwähnt; das bronzene wurde wahrscheinlich früher eingeschmolzen[11]). Das Kugelgewicht betrug 6 Pfund Eisen. Die 300 cm lange eiserne Steinbüchse, die einen halben Sester grossen Stein schoss, also zirka 20 cm Kaliber, lässt sich in den genannten Inventaren nicht mehr herausfinden. Die Hauptbüchse der Strassburger beim Zuzug nach Murten wog 18 Zentner und war jedenfalls auch aus Bronze, da sie das Strassburger Wappen trug. Die langen Bombarden des Herzogs von Lothringen wogen 33 Zentner[12]). 1477 wurden bei Nancy neben den grossen Hauptbüchsen auch Steinbüchsen erbeutet, welche über mannskopfgrosse Kugeln verfeuerten, also ein Kaliber von ungefähr 21 cm hatten[13]).

---

[1]) S. 254. — [2]) S. 263 u. S. 264; vergl. S. 248. — [3]) S. 253; vergl. S. 192 zu 1416/17. Christ. Wurstisen, Basler Chronik, S. 146, Alt. Ausg. — [4]) S. 252; vergl. ib. Abb. 10 desgl., nur sind hier die Rohre der beiden Büchsen in Eisenfarbe gehalten. — [5]) S. 212. — [6]) S. 258. — [7]) S. 274. — [8]) „Anz. f. Schweiz. Altertumskunde“, N. F., Bd. XIV., 1912, S. 346 ff. Ähnliche im Freiburger Inventar 1503: Un inventaire de l'artillerie fribourgeoise en 1503 par M. de Techtermann. — [9]) S. 274. — [10]) S. 275. — [11]) S. 226. Inventar von 1630, 1634 ff. 1789 nicht mehr vorhanden. — [12]) S. 275. — [13]) S. 262. Weitere Gewichtsangaben von Rohren S. 218, 224, 231, 232.

Eine Geschützbeschreibung einer schmiedeisernen Ringbüchse existiert, allerdings aus viel späterer Zeit (Fund von Ufhusen), welche der Luzerner Stadtschreiber Renwart Cysat[1]) gibt. Das Geschütz ist ganz gleich konstruiert, wie die noch heute in den schweizerischen Zeughäusern und Museen vorhandenen. „Bi dem alten zerstörten Schloss Ufhusen in der Grafschaft Willisau fand man bi unsern Zyten ungefähr 1570 unter dem alten geschliessenen Gemür einen Boler von ysinen Tugen zusammengefügt und mit ysinen Reifen gebunden, der grösste das man einen Fuss grosse Kugeln daraus schiessen mögen, das nun ein Anzeig gibt, dass die Alten auch etwas von Geschütz gewusst, und sich dieser Boler, wann sie in Schlössern oder Stetten belagert worden, werden müssen beholfen haben, wyl es sich der Zyt nach 262 Jar zücht von dem das dis Schloss zerstört bis dahin da dieser Boler funden worden, wie ich dann dieser alten Boleren in andern Züghüsern anderswo mehr gesehen." Aus den Zeughausinventaren erhalten wir die Bestätigung, nur sind die Geschütze meist nicht näher beschrieben. Hier wäre das 1308, eine unmögliche Zeit für unsere Gegend. Wenn Uffhusen 1386 zerstört worden wäre, könnte es stimmen; immerhin ist diese Bemerkung bedeutenswert und zeugt vom häufigen Vorkommen der Steilfeuergeschütze.

Hier sei noch eine allerdings nicht schweizerische Quelle mit Nachrichten über Bombarden gegeben in der Chronik von Trevisano des Redusio da Quero[2]). (Chron. Trevis. Muratori SS. rer. Ital. 19, 754.)

„Est enim bombarda instrumentum ferreum fortissimum cum trumba anteriore lata, in qua lapis rotundus ad formam trumbae imponitur, habens canonem a parte posteriori suum conjungentem longum bis tanto quanto trumba, sed exiliorem, in quo imponitur pulvis niger artificiatus cum sanitrio et sulphure et ex carbonisalicis per foramen cannonis praedicti versus buccam. Et obtuso foramine illo cum concono uno ligneo intro calcato et lapide rotundo praedictae buccae imposit et assentato ignis immittitur per foramen minus canonis, et vi pulveris accensi magno cum impetu lapis immittitur." „Redusius gibt uns zum Jahr 1376 folgende Beschreibung der Steinbüchse (Bombarde): die Bombarde ist ein eisernes Instrument mit weitem Vorderteil (Tromba), in dem die dazu passende runde Steinkugel zu liegen kommt und einem hinten daran befindlichen Rohr (cannone), das zwei mal so lang, aber enger ist. In dasselbe wird das schwarze, aus Salpeter, Schwefel und Weidenkohle künstlich bereitete Pulver getan. Nachdem sodann die vordere Öffnung des Rohrs (der Kammer) durch einen hineingeschlagenen Klotz von Holz fest verschlossen und die Steinkugel davor gelegt und verkeilt ist, wird durch das Zündloch des Rohrs der Ladung das Feuer mitgeteilt und der Stein durch die Kraft des Pulvers hinausgeschleudert . . .".

Weitere Angaben über das Kugelgewicht eidgenössischer Büchsen treffen wir noch 1468 bei der Belagerung von Waldshut. Die dort tätige bernische Schlangenbüchse hatte als Munition 6-pfündige Bleikugeln[3]). 1444 bei der Belagerung von Zürich hatten die Berner bei Albisrieden ein Depot von mehr als anderhalbhundert grosser Büchsensteine angelegt[4]), leider erfahren wir über ihr Gewicht nichts. Es konnte aber auch vorkommen, dass eine Belagerung wegen Mangel an Büchsensteinen scheiterte, so die Belagerung von Mühlberg durch die Basler, 1424[5]). Leider finden sich bei diesen Stellen keine Angaben über das Gewicht der Munition. Die burgundischen

[1]) R. Cysat, Collectanea, Staatsarchiv Luzern. Lit. C. fol. 1070. Ms. — [2]) Köhler, Geschichte des Kriegswesens, B. III, 1, S. 260. M. Jähns, Geschichte der Kriegswissenschaften, S. 236, § 38. A. Angelucci, Documenti inediti Torino, 1869, S. 74. Taf. 2, Bild 3. — [3]) S. 257. Alt. Pol. Eyd- & Spruchbuch; ferner E. v. Rodt, Gesch. d. bern Kriegswesens, Bern 1831, S. 99. Falsche Angabe, keine gusseisernen Klötze. Vergl. O. Johannsen, Archiv f. Gesch. d. Naturwissenschaften etc., Bd. V, 1913, S. 133/34. — [4]) S. 263. — [5])S. 266.

Geschütze sind von denen der Eidgenossen bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts nicht gross verschieden gewesen. Man findet bei beiden, obwohl keine Abhängigkeit von einander besteht, die gleichen Geschützarten. Das System war das gleiche, nur die Kartaunen (curton) waren bei den Eidgenossen noch nicht im Gebrauch und selten die langen Schlangen, die Gusseisenkugeln feuerten. Immerhin war die burgundische Artillerie konstruktiv bei Beginn der Burgunderkriege der eidgenössischen überlegen. Über die Herstellung der burgundischen Geschütze vor dem Zug nach Murten geben die Quellen ebenfalls einen Aufschluss, welcher wohl auch für die eidgenössischen Geschütze gilt. Die Bombarden wurden aus Glockengut gegossen[1]), selten nur aus blossem Kupfer. Die Glockengiesser waren wohl auch die ersten Geschützgiesser; anfänglich wird jeder nach seiner Erfahrung und Praxis die Dimensionen gewählt haben. Nach der Mitte des 15. Jahrhunderts erst entwickelten sich bestimmte Regeln. Davon aber später. Gusseiserne Geschütze treffen wir in der Schweiz in dieser Zeit nicht. Die natürlich nur in Ausnahmefällen heruntergenommenen Glocken selbst wurden für gewöhnlich durch zu diesem Zwecke hergestellte Bronze ersetzt. Der Guss der Büchsen im Schachtofen ging bedeutend rascher von statten als ihre Herstellung aus Schmiedeisen. Der Eisenguss kam wohl auch vor, allein in der geschilderten Zeit befand sich diese Technik in dem zu behandelnden Gebiet noch im Anfangsstadium. Eine Ausnahme scheint jedoch die folgende Angabe zu den burgundischen livres d'artillerie I. registre (1411/45)[2]) zu bieten. Die Stadt Dijon gibt aus „A Jehan de Bale sur le Ryn, arbalestrier, 27 fr. pour la vandue de cincq bombardes de fer fondue, achetées de lui par M. le Maire pour la defense de la fortification. Hier verkauft also der Armbrustschütze Johann von Basel 5 gusseiserne Bombarden für 27 Fr. Dem Preis nach, auch wenn wir Goldfranken annehmen, scheinen dies keine grossen Geschütze gewesen zu sein. Der Eisenguss von Geschützen war in den burgundischen Landen am Anfang des 15. Jahrhunderts bereits üblich. Für die Eidgenossenschaft fehlen jedoch Belege. Wo dieser Johann von Basel diese Bombarden goss, erfahren wir nicht. Von Basel wird er sie kaum gebracht haben. Oberrheinische und Basler Büchsenmeister finden wir mehrmals im Dienste der Herzoge von Burgund. Ob dieser Jehan l'arbalestrier identisch ist mit dem im Freiburger Urkundenbuch erwähnten Hans Armbruster, ist nicht sicher festzustellen. Dort erfahren wir: „Am 18. Juli 1416 meldet der Stadtrat von Basel dem von Freiburg, dass der Basler Büchsenmeister Hans Armbruster zu Freiburg „Büchsenzeug“ für die Basler habe anfertigen lassen, und bittet, ihn „am Zoll freundlich und bescheiden“ zu halten[3]). Armbruster ist wohl als arbalestrier anzusprechen. In burgundischen Diensten werden ferner noch die deutschen (du pays d'Allemagne) Büchsenmeister Jehan de Mex 1431 und ferner Jehan de Taille, Georges Thibaut, Girard Oudriet, dann ein Pierre de Luselle erwähnt, ferner der Waadtländer Jehan d'Avenche 1430. In einer Rechnung von 1433 wird die folgende Notiz gefunden: „Payé à Jehan Pantaleon de Basle, cannonier, venu en Bourgogne devers le Gouverneur par son mandement et ordonnance pour tirer des couleuvres es armées du duc le Sr. de 5 f. en prest.“ Sollte dieser Pantaleon nicht identisch sein mit dem Meister Pentelin, der in Basel 1438/39 Tarrasbüchsen goss[4])? Vielleicht dürfte es sich auch bei einem „Hennequin Her-

---

[1]) S. 261, 274. J. D. Blavignac, La cloche, Genf, 1877. W. Effmann, Glocken der Stadt Freiburg i. d. Sch., Freiburger Geschichtsblätter 5. Jahrg., Freib. i. Ue. 1898. — [2]) Jos. Garnier, L'artillerie des ducs de Bourgogne, Paris, 1895, S. 60. Otto Johannsen, Geschützwesen des Mittelalters und der Renaissance, Ztschrft. f. hist. Waffenkunde, Bd. VIII, S. 13. — [3]) Schreiber, Schriften d. Gesellschaft f. Beförderung der Geschichtskunde zu Freiburg i. B. I, 65, Urkundenbuch II, 205. — [4]) S. 195.

menzenne artilleur du duc", der 1446 genannt wird, um den in Basel ebenso 1446 vorkommenden Hans Hennigin von Mecheln handeln[1]).

Bei der Belagerung des dem Heinrich von Blamont gehörigen Schlosses Vellexon 1409 durch die Truppen des Herzogs Johann von Burgund suchte man Büchsenmeister anzuwerben aus der Umgebung von Basel und vom Oberrhein[2]). Bei der gleichen Gelegenheit wird von Perrot Apparoilliée, Bürger von Modon, eine grosse schmiedeiserne Bombarde im Gewicht von 7700 Pfund für 600 écus gekauft, sie schoss einen Stein im Gewicht von 700—850 Pfund. Sie wurde auf einem Büchsenwagen geführt und von 32 Ochsen und 31 Pferden gezogen; man kam im Tag nur eine Meile voran. Die Büchse wurde von Modon nach Pontarlier geführt, die Entfernung wird zwischen diesen Orten auf acht Meilen angegeben. Sie dürfte mit der Distanz auf Moudon, Kt. Waadt, übereinstimmen. Wir haben also in dem Städtchen Moudon (Milden), das damals unter savoyischer Oberhoheit stand, eine bedeutende Büchsenschmiedewerkstätte anzunehmen; wahrscheinlich war in Moudon die Werkstätte, wo die Savoyer Grafen ihre Geschütze herstellen liessen.

Neben den bronzenen Hauptbüchsen wurden die schmiedeisernen wie oben immer noch verwendet[3]). Besonders die kleineren Kaliber scheinen schmiedeisern gewesen zu sein[4]). Bei den Burgunderkriegen ist zu bedenken, dass Herzog Karl von Burgund nach Verlust seiner modernsten Artillerie bei Grandson alles irgendwie noch vorhandene alte Geschützmaterial aus seinen Landen nach Lausanne in sein Lager schaffen liess[5]); „uff hundert Slangen, die sind aber nit vast gut, denn ettlich allt und so man us Inen Schiesst So brechen si," von den gleichen Schlangenbüchsen wird noch berichtet „doch sein sy nicht also kostelich". Diese Stelle beweist, dass zur Zeit der Burgunderkriege die schmiedeisernen Geschützrohre bereits veraltet und ausser Gebrauch gesetzt worden waren[6]), nur bei den Monstregeschützen, bei den grossen Hauptbüchsen, treffen wir noch später auf solche.

Bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts wurden die Geschützrohre aus Bronze oder Kupfer gegossen oder aus Eisen geschmiedet; von da an überwog der Bronzeguss; gegen das Ende des Jahrhunderts lief der Eisenguss neben her[7]). Von Einfluss war natürlich die Beschaffung des nötigen Rohstoffes. Leider erfahren wir nur spärlich, woher die Eidgenossen dieses Material, das im Lande damals nur an wenigen Stellen zu finden war, bezogen. Die schriftlichen Quellen erwähnen wohl an verschiedenen Stellen Kupfer und Zinn, sowie auch Eisen, allein es wird nicht für nötig erachtet, den Bezugsort näher anzugeben. In den Basler Jahrrechnungen wird 1429/30 ungarisches Kupfer genannt[8]). Meist lieferten die Büchsenmeister das nötige Metall oder besorgten die Vermittlung[9]). In Bern wird 1444 „búchsengezúg", also Kupfer und Zinn, aus Nürnberg bezogen, welches auch fertige Rohre lieferte[10]), ebenso auch in Freiburg 1452 und 1476[11]), und in St. Gallen 1371 und 1468[12]). Die Zürcher Stadtbücher geben an, dass Stahl von Como und Chur gekauft wurde[13]) und 1379 trifft Stahl von Kärnten ein[14]). Diese Notizen sagen uns daher nicht viel. Die Verhältnisgewichte, die Konstruktion der Rohre, der Zusammenhang zwischen Ladung, Geschoss, Kaliber, Rohrlänge usw. wird an anderer Stelle ausführlich behandelt werden[15]). Über die Her-

[1]) S. 240. — [2]) Jos. Garnier, w. o. S. 21/22, desgl. S. 27, 54, 115, 224, 225. — [3]) S. 274. — [4]) S. 280. — [5]) S. 261, 274, 277, 279. — [6]) S. 281. — [7]) Über das Material s. S. 236 ff. — [8]) S. 194. — [9]) S. 206. Berner Stadtrechnungen, 1438. — [10]) S. 206. Berner Stadtrechnungen 1444, 1449, 1452. — [11]) S. 213, 230. — [12]) S. 215. — [13]) S. 217, ferner G. W. Röder und P. C. Tscharner, Gemälde der Schweiz, 15. Heft. Der Kanton Graubünden, St. Gallen und Bern, 1838, S. 267. (Verzeichnis der in Graubünden vorkommenden Eisenerze). Desgl. N. Zürcher Zeitung 24. X. 18. Nr. 1415. Zur Geschichte der Eisenerzeugung in der Ostschweiz. — [14]) S. 218. — [15]) S. später Teil III.

kunft der fertigen Rohre, soweit sie nicht in der Schweiz gegossen oder geschmiedet wurden, was für die Mehrzahl zutraf, sind wir spärlich unterrichtet. 1385 wurden Büchsen von Basel aus Strassburg bezogen[1]). Von Bern wissen wir, dass 1413 und 1415 drei Büchsen, worunter die eine „an grössi und an güti aller eidgenossen büchsen übertraf“[2]), von Nürnberg erstanden wurden, dann wieder ebendaher 1425 und 1452[3]). Freiburg besass eine boîte de Nuremberg 1465, die wohl schon 1431 im Zeughaus vorhanden war[4]); ebenso von Basel „strichbüchsen“ 1438/39[5]), ferner nochmals 1443/44[6]) und 1475/76[7]). Nürnberg lieferte nicht nur für die Schweiz, sondern auch für Deutschland frühzeitig Geschütze. Über die Herkunft der ältesten Geschütze in der Schweiz ist in dem schon erwähnten Artikel von J. Häne, Zürich[8]), bemerkt: „In unsere heutigen schweizerischen Städte sind die Geschütze ohne Zweifel von jenseits des Rheines gekommen“, eine Ansicht, die hier ihre Bestätigung findet. In Nürnberg wurden Bronzerohre schon 1376 in den Handel gebracht; neben den Nürnberger waren auch die Strassburger Büchsen geschätzt.

Die Benennungen der Geschützarten bei den Chronisten sind sehr mannigfaltig, jedoch lassen sich die verschiedenen Geschützsorten genau erkennen. Es würde zu weit führen, jede einzelne Bezeichnung für ein Geschütz an dieser Stelle mit den eigentlich unwesentlichen Abweichungen in der Schreibart herzusetzen. Hier seien daher die verschiedenen Gattungsarten aufgeführt, wie sie sich aus den Quellen erkennen lassen[9]).

Allgemein wird der Name „Büchse“ für ein Pulvergeschütz gebraucht, ferner „büxsen, büxen, bügsen, büschsen, buchsen, büchssen“ usw. Diese Stücke sind von kleinerem Kaliber und bilden die gewöhnliche Art der Geschütze, meist Feldgeschütze. Die grossen Belagerungsgeschütze werden zum Unterschied von den kleinen „grosse büchsen“ genannt, nach den Quellen waren es Vorderlader. Häufig ist der Ausdruck „büchsen gros und clein“ angewendet, um den Unterschied dieser Sorten zu veranschaulichen. Diese „grossen büchsen, büxen, büchssen“ usw. waren aber nicht alle vom gleichen Kaliber; es werden dabei Unterscheidungen gemacht, so 1413 und 1415 in Bern[10]), wo neben der grossen noch eine grösste und eine mindere oder mindste Büchse aufgeführt ist, ebenso in Basel um 1440. Um die Mitte des 15. Jahrhunderts kommt für diese Stücke noch eine weitere Bezeichnung auf, die dann neben der alten herläuft, „grosses züg“ oder „grosse stuck“. Ferner wird auch der Name „Houptbüchsen, hoptbüchsen usw. gebraucht, der schliesslich dann bis ins 16. Jahrhundert hinein der übliche wird. Stücke von absonderlicher Grösse sind weiter die „grossen houptbüchsen“; sie werden ausnahmsweise auch aufgezählt als „grosz houptstuck“ oder „grose lägerbüchsen, gross läger buchsen, grosse boîtes gisant“ usw.[11]). Die Hauptbüchse ist gleichbedeutend mit der romanischen „curtan, courtal, cortaldi, curtano“.

In den Burgunderkriegen können wir daher die folgenden Belagerungsgeschütze, alle mit Flachbahnschuss, feststellen: Die grossen Hauptstücke, identisch mit den früheren grossen Büchsen, die Lagerbüchsen oder Legstücke, ohne Lafettierung, dann die gewöhnlichen Hauptstücke, welche den Curtanen (Kartaunen) entsprechen[12]). Letztere gehörten damals zur modernsten Artillerie; wir haben es mit Rohren zu tun, welche bereits mit Balanceschildzapfen versehen waren, eine Erfindung der Büchsenmeister Herzog Karls des Kühnen von Burgund, die im Geschützwesen des

---

[1]) S. 187. — [2]) S. 194, 195. — [3]) S. 208. — [4]) S. 231. — [5]) S. 194, 195. — [6]) S. 196. — [7]) S. 199. — [8]) „Anz. f. schweiz. Altertumskunde“, N. F., Bd. II, 1900, S. 215 ff. — [9]) Vergl. S. 236, 237, ferner im allgemeinen das Freiburger Zeughausinventar von 1503. M. de Techtermann, „Anz. f. schweiz. Altertumskunde“, N. F., Bd. XIV, 1912, S. 342. — [10]) S. 224, 231/32, 246, 247. — [11]) S. 231. — [12]) S. 208, 225 Anm. 1, 226, 274.

ausgehenden 15. Jahrhunderts eine grosse Umwälzung bewirkte[1]). Diese Rohre besassen ein fahrbares Schiessgestell, also eine Räderlafette; sie sind die Vorläufer der späteren Kartaunen, welche infolge ihrer verbesserten Konstruktion in Bronzeguss im Anfang des 16. Jahrhunderts die alten Legstücke völlig verdrängten. Dass diese Zweiteilung des schweren Geschützes zur Zeit der Burgunderkriege allgemein üblich war, zeigen auch die italienischen Ausdrücke für die gleiche Sache, es werden unterschieden „bombarde grosse“ und „cortaldi“, dann erst erscheint das leichtere Feldgeschütz, die „grosse serpentine“ und „spingarde grosse“[2]). Bei den lateinisch schreibenden Autoren werden Büchsen mit „Pixis, pixides, pissides“ übersetzt, eine „grosse Büchse“ mit „magna pixis“[3]). Diese Form kommt aber selten vor. Im allgemeinen ist für die Hauptbüchsen üblich „bombarda, bombardae“ und zwar in den gleichen Abstufungen, welche uns im Deutschen bekannt sind: „bombarda maxima, major, mediocris, magna“. Eine seltene Ausnahme bilden „Bombardae parvae“, die aber zum Feldgeschütz zu zählen sind. Die Bombarde entspricht also in ihren grösseren Ausmassen der grossen Büchse, der Hauptbüchse oder dem Legstück „magna, mediocris, major“, dagegen in ihren kleineren der lafettierten Hauptbüchse[4]). Eine Ausnahme bilden die beiden „bombardae longae“ des Herzogs Reinhard von Lothringen, also zwei grosse Büchsen, deren Rohrlänge über das übliche Mass hinaus ging: sie wogen 33 Zentner[5]). Einmal treffen wir auf die Benennung „wagenbüchse“, daselbst ist aber ohne Zweifel ein Hauptstück gemeint, das auf einem Büchsenwagen transportiert wurde[6]). Die „wagenbüchsen“ gehören sonst zu den fahrbaren Feldgeschützen, entsprechend den „pixides in curribus et carrucis oder carrucariae“.

Als Übergangsstufe von der schweren Artillerie zur Feldartillerie haben wir augenscheinlich die „steinbüchsen, stainbuchsen, steinbüxsen“ usw. zu betrachten, so genannt, weil sie, wie die grossen Büchsen ausnahmslos Steine verfeuerten. Sie bilden die grösste Gattung der beweglichen Feldgeschütze und werden immer deutlich von den andern Büchsen unterschieden[7]). Wir finden starke und gewöhnliche Stein- und Schlangenbüchsen auch in umgekehrter Reihenfolge genannt; grosse Steinschlangen, Steinbüchsen und Tarrasbüchsen, daneben ohne genaue Bezeichnung lange Eisenbüchsen, lange Schlangenbüchsen, grosse Eisenbüchsen, lange Büchsen, Steinschlangen, Schlangen ohne besondere Erklärung, desgleichen auch Schlangenbüchsen. Die Stein- und die Schlangenbüchsen werden meist miteinander genannt, es gibt sowohl starke Stein- und Schlangenbüchsen wie grosse Steinschlangen[8]). Stein- und Schlangenbüchsen werden miteinander gebraucht, ebenso Stein- und Tarrasbüchsen und Schlangen- und Tarasbüchsen, beide auch in umgekehrter Reihenfolge[9]). In was die Verschiedenheit der Stein- und Schlangenbüchsen, der Schlangen überhaupt, bestand, ist nirgends unzweifelhaft erkenntlich. Im Schlosse Waldenburg befand sich 1415 eine Steinbüchse, welche einen faustgrossen Stein schoss (Kaliber zirka 10 cm)[10]). Um diese Zeit waren Steinbüchsen von verschiedenem Kaliber im Gebrauch; hier und in den dieser Angabe folgenden Stellen ersehen wir dies deutlich: es handelt sich meist um Stücke kleineren Kalibers. Die vor Waldshut 1468 tätige „Slangenbüchse“ schoss eine Bleikugel von 6 Pfund mit einer Pulverladung von 3 Pfund[11]). Nach den Basler Jahrrechnungen wurden Steinkugeln gehauen und Blei-

[1]) Zeitschrift f. histor. Waffenkunde. Bd. VI, Heft 1 u. 2. Beiträge zum altschweizerischen Geschützwesen von E. A. Gessler; ferner Abb. 1, S. 193, 209. — [2]) S. 274, 280. — [3]) S. 274, Abb. der im Basler hist. Museum befindlichen P. de Vallière, Treue und Ehre, die Geschichte der Schweizer in fremden Diensten, Neuenburg 1912, S. 73. — [4]) S. 275. — [5]) S. 275. — [6]) S. 262. — [7]) S. 250, 251, 252, 266, 275, 277. — [8]) S. 262, 277. — [9]) Alle diese verschiedenen Stellen im einzelnen anzuführen, dürfte überflüssig sein. — [10]) S. 223. — [11]) S. 257, 296. Anm. 2.

kugeln gegossen[1]). 1475/76 werden in denselben Rechnungen zum erstenmal Schlangenbüchsen erwähnt[2]), als Bronzerohre deutlich erkennbar. Eine bei Héricourt den Burgundern abgenommene Steinbüchse schoss einen Stein, der grösser war als ein Menschenhaupt[3]). Die in den Basler Zeughausinventaren erwähnten Steinbüchsen besassen Kugeln von 26, 85, 98, 115 Pfund; die drei letzten Kugelgewichte sind für grosse Hauptstücke bestimmt, das erste für ein lafettiertes Hauptstück[4]). In den Berner Zeughausinventaren werden Steinbüchsen mit 26 Pfund Kugelgewicht erwähnt, also wie eben angeführt, ferner der „oesterreichisch Weckauff" mit 95 Pfund Steingewicht[5]).

Die Freiburger Inventare über die Armierung der Stadt von 1431 und die folgenden kennen nur Steinbüchsen auf der Befestigung und zwar auch hier von verschiedener Grösse; sie sind als „büchsen" bezeichnet, zwei jedoch noch besonders als „steinbüchsen"[6]). 1440 stossen wir auf Hinterlader „Kammerbüchsen"; in dem chronikalischen Material sind jedoch keine solchen besonders erwähnt, wie überhaupt dort kein Unterschied zwischen Vorder- und Hinterladung zu bemerken ist. Über Hinterladergeschütze, „wigler" Veuglaire, um die Mitte des 15. Jahrhunderts sind wir nur aus den Freiburger Inventaren unterrichtet[7]). 1476 werden 2 boîtes serpentines angeführt, also Schlangenbüchsen[8]). Aus den Schriftquellen insgesamt dürfen wir schliessen, dass es neben den grossen Büchsen, den Haupt- und Legstücken oder den grossen Bombarden, welche alle Steinkugeln schossen, noch verschiedene Stücke von kleinerem Kaliber mit Steinladung gab. Ein feststehendes Kalibersystem war im 14. und im 15. Jahrhundert noch nicht vorhanden. Ansätze dazu sehen wir erst zur Zeit Karls des Kühnen. Die Giesser probierten eben die Masse und Grössen aus, welche infolge der praktischen Erfahrung ihnen die wirksamsten zum Gebrauch erschienen. So ist es möglich, dass die Steinbüchsen ganz verschiedene Grössen haben konnten. Immerhin verminderten sich im Laufe der Zeit diese verschiedenen Kaliber. Dadurch vereinheitlichte sich die Konstruktion der Geschützrohre und des Kalibers.

Die Schlangenbüchsen scheinen eine neuere Erfindung gewesen zu sein; wir treffen sie erstmals in den Quellen bei der Belagerung von Waldshut 1468[9]), auf seiten der Eidgenossen, aber nur in einem Exemplar; vielleicht ist diese Schlangenbüchse der Zürcher, die bei einer Pulverladung von 3 Pfund 6 Pfund Blei (Kaliber 8 cm) verschoss, das gleiche Geschütz wie die Berner „Schirmbrecherin". Erst in den Burgunderkriegen wird diese Bezeichnung allgemeiner üblich[10]) und es scheiden sich erkennbare Geschütztypen auch im Feldgeschütz aus. Die Schlangenbüchsen sind unzweifelhaft Steinbüchsen mit längeren Rohren gewesen; durch diese Verlängerung der Rohre sollte eine grössere wirksame Schussweite erzielt werden, das Kaliber musste dabei verkleinert werden. Aus diesem Grunde aber kam man von der Steinkugel ab und ersetzte sie durch die wirksamere bleierne oder schmiedeiserne, am Ende des 15. Jahrhunderts durch die gusseiserne Kugel. Nach den Basler Quellen wurden diese Schlangen gegossen[11]). Es wird sich wohl so verhalten, dass diese Schlangenbüchsen, welche wir in den sechziger Jahren antreffen, mit den Neuerfindungen der burgundischen Büchsenmeister irgendwie zusammenhängen. Man darf annehmen, dass diese Schlangen im Gegensatz zu den früheren Steinschlangen sogenannte „lotbüchsen", welche Bleikugeln verschossen, und deren Rohre auf den neuen „Burgunderlafetten" mit Lade und Bank ruhten, gewesen sind. Geschütze, welche Bleikugeln feuerten, mussten naturgemäss kleineren Kalibers sein wie Steinbüchsen[12]). Der Unterschied zwischen den Stein- und Schlangenbüchsen besteht nach

[1]) S. 187. — [2]) S. 199. — [3]) S. 208. — [4]) S. 225. — [5]) S. 228. — [6]) S. 229, 230. — [7]) S. 230, 233. — [8]) S. 233. — [9]) S. 257. — [10]) S. 208. — [11]) S. 199. — [12]) S. 206.

den Schilderungen der Schriftquellen darin, dass die Steinbüchsen nur Steinmunition führten und von ziemlich grossem Kaliber waren, die kleinsten Kugeln in Faustgrösse. Wir werden bei der Betrachtung der erhaltenen Geschütze auf diese Frage noch zu sprechen kommen[1]). Bei den im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts aufgekommenen Lotbüchsen aus Bronzeguss konnte das Rohr entsprechend dem geringeren Kaliber der Bleikugel zur Erhöhung der wirksamen Schussweite verlängert werden. Auch schmiedeiserne Rohre konnten bei Anwendung von Bleikugeln beträchtlich länger gearbeitet werden. Steinbüchsen würden zu schwer geworden und nicht mehr im Feld verwendbar gewesen sein.

Wir haben also beim Feldgeschütz zu Ende des hier betrachteten Zeitraums zu unterscheiden: Steinbüchsen älterer Konstruktion verschiedenen Kalibers, Schlangenbüchsen der gleichen Art aus der ersten Hälfte und aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, dann die Schlangen neuerer Herkunft. Neben diesen soeben gekennzeichneten Geschützarten des beweglichen Feldgeschützes finden wir jedoch in unsern Quellen noch eine Anzahl anderer, auf die an dieser Stelle näher einzugehen ist, so die Tarrasbüchse, die Strichbüchse, Streifbüchse, Grabenbüchse, die Stritbüchse, die Karrenbüchse, die Jagbüchse, alles Vorderlader, dann die Kammerbüchse, die Hinterbüchse, die Veuglaire (Wiglero), letztere Hinterlader, ferner eine besondere Gattung, die Orgelgeschütze. Den Schluss bilden die Steilfeuergeschütze, die Böller und Mörser. Wir wollen diese Stücke in der obigen Reihenfolge ihrer Bedeutung gemäss behandeln.

Neben den Schlangenbüchsen erscheint als weitaus gebräuchlichstes Feldgeschütz die „Tarrasbüchse“. Sie tritt in den Basler Jahrrechnungen 1426/27 unter diesem Namen zum erstenmal auf und zwar mit Bronzerohr[2]). In diesem Jahr galt ein Zentner Kupfer 7½ fl., ebenso 1433/34[3]) und 1438/39[4]), wo die Tarrasbüchsen zusammen mit den „strichbüchsen“ deutlich als Steinbüchsen bezeichnet sind. 1444/45 werden sie zusammen mit den Handbüchsen aufgezählt „tarrasbuchssen, hagkenbuchsen und hantbuchsen“[5]). 1455/56 sehen wir sie als „tarraszbüchsen und hogkenbüchsen“, desgleichen als „tares-, tarresz-, tarresbüchsen“ noch mehrmals. In Bern kommen die „tarresbüchsen“ 1443 zum erstenmal vor[6]). 1474 finden wir als Ausnahme „starke darrosbüchsen“, jedoch auf burgundischer Seite. Sie sind dort ausdrücklich von den Schlangenbüchsen unterschieden[7]) (wohl eine burgundische Abart), aber sie differierten auch von den sonst üblichen Tarrasbüchsen, die ein bedeutend kleineres Kaliber aufwiesen; solche starke Tarrasbüchsen werden die vorhin in Basel 1438/39 aufgeführten gewesen sein, was die Steinladung erklären liesse und ihre Gleichstellung mit den Strichbüchsen. Diese Tarrasbüchsen waren wohl alle Vorderlader, da die Hinterlader mit Vögler bezeichnet wurden. Freiburg besass 1443 drei Tarrasbüchsen, gegossene Bronzerohre[8]), während 1465 schon 23 Stück vorhanden waren[9]), ebenso 1474 20 Stück. Das geringe Gewicht dieser Tarrasbüchsen bezeugt zweifellos, dass sie das kleinste fahrbare Feldgeschütz jener Zeit waren und den Übergangstyp zu den schweren Handfeuerwaffen, den Hakenbüchsen, bildeten[10]). Den sichersten Beleg jedoch, dass die Tarrasbüchse von kleinem Kaliber war, und demnach, die obige Ausnahme inbegriffen, nur Bleikugeln schoss, bilden die Nachrichten im Ordnungenbuch I der Stadt Basel[11]) um 1430/40, wo ein „kerly mit den 3 tarrasbüchsen“ genannt wird; noch um 1470

---

[1]) S. 208. — [2]) S. 193, 235, 237. Siehe Aug. Bernoulli d. Organisation v. Basels Kriegswesen im Mittelalter. Basl. Ztschrft. f. Gesch. u. Altertumsk. XVII. B. I., H. 1917. — [3]) S. 194. — [4]) S. 195, 231. — [5]) S. 196. — [6]) S. 206. [7]) S. 208. — [8]) S. 230. — [9]) S. 231, 232. — [10]) S. 231. Siehe die irrtümlichen Ansichten über die Tarrasbüchsen, S. 236, vergl. Jahresbericht d. hist. Museums in Bern 1915, S. 97. R. Wegeli, Bedeutung d. schweiz. Bilderchroniken etc. und E. A. Gessler, Basler Geschützнamen, S. 87. — [11]) S. 244.

sehen wir die gleiche Verwendung dieser Geschützart „ein karren mit dryen tharras buchssen", auf gleichen „kerlin" waren auch 4 Hakenbüchsen montiert. 1445 standen auf den Mauern der Stadt 36 Tarrasbüchsen[1]). Ob diese Büchsen auch schmiedeiserne Rohre hatten, ist nicht bezeugt, aber sehr wahrscheinlich. Der Unterschied zwischen der kleinsten Geschützart und der grössten Handfeuerwaffe war demnach nur gering. Diese Tarrasbüchsen auf Karren — auch eine einzelne auf einem Karren kommt vor — waren auf fahrbaren Büchsengestellen lafettiert, also Räderbüchsen. Über die auf der Umwallung aufgestellten ist nichts bemerkt, wahrscheinlich aber waren diese auf Bockgestellen montiert. Dies wären die Nachrichten des „amtlichen Materials". Die Chronisten nennen diese Geschützart ebenfalls häufig. Im alten Zürichkrieg treffen wir Tarras- und Handbüchsen als Bewaffnung der Kriegsschiffe auf dem Zürichsee[2]). Mit Hand- und mit Tarrasbüchsen schossen die von Zürich auf die vorbeimarschierenden Eidgenossen, 1444[3]). Währenddem wieder Stein- und Tarrasbüchsen auf dem Kriegsfloss der Schwyzer, dem „schnäg", postiert waren[4]). Beim Gefecht am Hirzel wird ausgesagt, dass die Zürcher „vil guoter Büxsen, steinbüxsen und hantbüxen, tarrasbüxsen und anders vil guots züges und geschützes by inen" hatten. Hier werden also die im Feldkriege üblichen Arten aufgezählt. Eine Tarras- und eine Steinbüchse werden genannt und abgebildet beim Angriff auf Rapperswil, jedoch ohne genügende Deutlichkeit der Verschiedenheit der beiden Geschütze[5]). In der Schlacht von St. Jakob a. d. Birs wirkten auf seiten der Armagnaken „Taresbüchsen" mit. Sie sind auf der Abbildung im Bernerschilling als kleinkalibriger von der Steinbüchse rechts deutlich unterscheidbar[6]). 1445 beim Zug der Basler in die Markgrafschaft schossen die Meister mit „der steinbüchsen und mit der daresbüchsen"[7]). Bei der Belagerung von Rheinfelden wurde von beiden Seiten mit Tarrasbüchsen über den Rhein geschossen; die Schussweite beträgt an diesen Stellen mindestens 200 Meter[8]). Ferner wurde ebenfalls mit Erfolg „mit hagel und tarrasbuchsen" über den Rhein geschossen; die Rohre der Hagelbüchse werden wohl vom gleichen Kaliber wie die der Tarrasbüchse gewesen sein[9]). „darras und handbuchsen" werden beim gleichen Anlass wieder zusammen angeführt in der Zahl von 300 Stück, ohne jedoch das Verhältnis dieser einzelnen leichten Geschütze anzugeben[10]), ebenso werden „hogenbüchsen und daresbüchsen" miteinander bei der Beute des Steins zu Rheinfelden genannt. 1467 führten die Eidgenossen beim Sundgauerzug nur Tarrasbüchsen mit. 1474 bei Héricourt wurden „steinbuchs, tarreszbuchs und ander buchsen" erobert[11]). In der Schlacht von Murten wird von beiden Seiten aus den „schlangen und tarissbüchsen, mit grossen steinschlangen und us andren büchsen" geschossen[12]).

Dass die Tarrasbüchse ihre Bezeichnung von der Batteriestellung, (der Feldschanze) dem sog. „tariss" überkommen hat, ist gewiss[13]).

Die Bedeutung der Tarrasbüchse als leichtestes Feldgeschütz, ihre Wichtigkeit und häufige Anwendung neben den Feldschlangen geht aus dem Angeführten deutlich hervor; sie behielt ihre Bedeutung bis zum Ende der behandelten Periode als leicht transportables Geschütz, das mit geringer Bedienung überall verwendet werden konnte, sei es in Befestigungen oder im Feld. Ihre Nachfolge übernahmen im 16./17. Jahrhundert die Falkonette.

Die übrigen in den Quellen noch vorkommenden Geschützarten, welche als Flachbahngeschütze im Felde Verwendung fanden, sind nicht von diesem Einfluss gewesen, obwohl wir noch

[1]) S. 244. — [2]) S. 250. — [3]) S. 251. — [4]) S. 252. — [5]) S. 252 u. Abb. 10. — [6]) S. 197, 266, Abb. 2, S. 268. — [7]) S. 266. — [8]) S. 267. — [9]) S. 269. — [10]) S. 268, 269, 270. — [11]) S. 275. — [12]) S. 278. — [13]) S. 222, 235, 253/54, 268.

eine beträchtliche Anzahl Geschütze verzeichnet finden. Als älteste besonders hervorgehobene Geschützgattung erwähnen wir die „Strichbüchsen“ wohl gleichbedeutend mit den „streifbüchsen“ und den „grabenbüchsen“. Es waren kurze eiserne Steinbüchsen, welche zur Bestreichung der Gräben dienten[1]). 1445 besass Basel 37 eiserne Grabenbüchsen und 9 Strichbüchsen.

Eine weitere Art finden wir als „strittbüchssen, stritbüchsen“ verzeichnet Beim Gefecht von Wollerau, 1445, wird ausnahmsweise mit einer „Strittbüchssen“ aus einem Schiff geschossen[2]). Beim Zug der Basler in die Markgrafschaft, 1445, wurden neben den „stritbüchsen“ noch eine Stein- und eine Tarrasbüchse mitgeführt[3]). Ebenso erfolgte der Zuzug der Basler nach Grandson „mit vil strittbüchssen“, desgleichen hatte der Herzog von Burgund „vil strittbüchssen“ in seiner Artillerie[4]). Die Stritbüchse ist eine Räderbüchse, ein leichtes Feldgeschütz. Der Ausdruck „Stritt“ bedeutet ja ursprünglich die Feldschlacht. Der Ausdruck kommt sonst in der behandelten Zeit nirgends vor, wohl aber später im Freiburger Zeughausinventar von 1503, wo es heisst „Dann zwo Tarrissbüchssen oder strittbüchssen nebent Einandern uff ein Reding . . .“[5]). Diese Büchsenarten auf Rädern lafettiert bilden das übliche Feldgeschütz. An der gleichen Stelle finden wir „ein Stryttbüchssen uff ein Reding“ aber auch gleichzeitig eine solche „uff einen bock gevast“. Diese Stritbüchsen sind also mit den Tarrasbüchsen identisch. Einmal werden sie als Stellungs- oder Schiffsgeschütz, das andere Mal als Feldgeschütz verwendet. Die Benennung der Geschütze war eben nicht an allen Orten einheitlich, wie wir im Früheren ja bereits schon mehrmals erkannt haben. Eine solche Erklärung wird auch bei der Bezeichnung „Karrenbüchse“ am Platze sein, „slangen und karrenbüchsen“ hatten die Berner bei Grandson mit[6]). Auch in der Schlacht bei Héricourt liessen die Eidgenossen „das geschütz in sy gan, bede karrenbüchsen und handbüchsen“[7]). Die Karrenbüchsen sind das gleiche Geschütz wie die Tarrasbüchsen oder Stritbüchsen. Ähnlich verhält es sich mit dem Ausdruck „jagbüxs“[8]). Wir treffen dieses Stück auf dem Kriegsfloss der Schwyzer im alten Zürichkrieg. Unten in diesem Floss war eine grosse Büchse eingezimmert und eine Jagbüchse oben. Wo die „Jagbüchse“ aber sonst noch erwähnt wird, kann es sich nur um ein leichtes Feldgeschütz handeln[9]). „Jagdgeschütze“[10]) hiessen in der älteren Seemannssprache jene Geschütze, welche am Bug des Schiffes aufgestellt waren und bei der Verfolgung des Gegners in Tätigkeit traten. Sollte dieser Ausdruck schon in der Mitte des 15. Jahrhunderts bei den Schiffern des Zürichsees gebräuchlich gewesen sein oder ist die Beschaffenheit des Geschützrohres die gleiche, wie bei den auf Rädern lafettierten Jagbüchsen? Alle diese Geschütze sind Vorderlader gewesen, Hinterlader sind bei den Angaben der Chronisten nicht besonders der Erwähnung wert erachtet worden, oder aber, was eher wahrscheinlich ist, sie konnten es gar nicht wissen ob bei dieser und jener Aktion Hinterlader gebraucht wurden, da sie in vielen Fällen ja nicht Augenzeugen waren. Wir müssen uns immer wieder vor Augen halten, dass in den meisten Fällen diese Historiker keine Kriegsleute waren, oder wenigstens kaum Artilleristen. Sie wussten wohl die Geschützarten auseinander zu halten, da sie in den Zeughäusern die vorhandenen Geschütze vor Augen hatten; die Zeughäuser bildeten ja den Stolz unserer

---

[1]) S. 194, 195, 230. Lib. divers. rerum, Bl. 89. Mskrpt. Staatsarchiv Basel. — [2]) S. 264. — [3]) S. 266. — [4]) S. 272. — [5]) Anz. f. schweiz. Altertumskunde, N. F., Bd. XIV, 1912, S. 344 ff. (347). M. de Techtermann: Un inventaire de l'artillerie fribourgeoise en 1503. — [6]) S. 261. — [7]) S. 276. — [8]) S. 252. — [9]) S. 258. — [10]) G. v. Alten, Handbuch für Heer und Flotte, Berl./Lpzg., 1909.

Städterepubliken und sie wurden fremden Besuchern mit Vorliebe gezeigt. In den alten Reiseführern und Städtebeschreibungen finden wir die Kostbarkeiten und Seltenheiten in den Zeughäusern, auch das Geschütz, immer aufgezählt[1]).

Doch nun zu den Nachrichten über die Hinterlader. Ob die 1407 beim Zug der Appenzeller nach dem Allgäu erwähnte „Hinderbüchse“ ein Hinterlader war, ist ungewiss[2]). Auf festen Boden treten wir erst nach der Kenntnisnahme der Basler Jahrrechnungen 1475/76, wo zuerst die „cammern büchsen“[3]) vorkommen und der Freiburgerakten. Da werden die Hinterladergeschütze „Wigler, Wiglero, Vögler“, französisch „Veuglaire“ genannt; es waren Büchsen mit beweglicher auswechselbarer Kammer, also Kammerbüchsen mit Hinterladung. Wir bemerken solche „wigler“ in den Freiburger Zeughausinventaren öfter[4]). 1445 „wigler à 2 chasses“ also mit zwei Kammern; währenddem die eine geladen wurde, wurde die andere nach ihrer Befestigung am Rohr abgefeuert. Es gab auch neben diesen kleinen Kalibern „gros wigler“. 1454 „2 vuglaire à 2 chambres“. Alle diese Stücke waren aus Bronzeguss verfertigt. 1465 standen auf den Türmen 22 „boîtes à 2 chasses“ und im Büchsenhaus 13 „Veuglaires sur chevalet“, also auf Bockgestellen. 1474 stehen 20 Büchsen mit 2 Kammern auf den Mauern und 2 Vögler mit 2 Kammern, die übrigen 15, mit Ausnahme von einem, im Büchsenhaus; 1474 betrug das Gewicht einer solchen Kammerbüchse mit 2 Kammern 194 Pfund. Die Kammerbüchse war also leicht fortzuschaffen, sei es, dass sie auf Bockgestellen oder Rädern lafettiert war. 1476 wird ein „unglaire (sic!) à chasse“ zusammen mit drei „hackenbuchs“ mit 9 ℔ bezahlt[5]). Dieses sonderbare Wort ist verballhornt aus „Veuglaire“. In dem schon öfters zitierten Inventar von 1503 heissen diese Geschütze „kammer büchssen uff einem bock und zwo kammern dartzü“. Auch erfahren wir, dass es Kammerbüchsen auf Rädern gab, wohl schon aus der früheren Zeit, das Rohr mit dem Freiburger Wappenschild verziert. Es würde jedoch zu weit führen, wenn wir auf dieses Inventar näher eingehen wollten, besonders da aus jenem Inventar, ausser bei den von der Burgunderbeute herstammenden Geschützen, nicht erkenntlich ist, wie weit sie den dieser Arbeit festgesteckten Grenzen entsprechen. Als Merkwürdigkeit mag noch erwähnt werden, dass 1431 neben den Feuergeschützen auf den Türmen und Mauern Freiburgs Springolfe standen. Es sind dies keine Standarmbrüste, sondern Torsionsgeschütze, welche Pfeile verschossen. Hier kann nicht näher auf diese interessante Stelle eingegangen werden[6]).

Es bleibt nun noch eine besondere Gattung von Geschützen zu besprechen, deren bereits im Vorhergehenden an verschiedenen Stellen Erwähnung getan wurde, die sog. Hagel- und Orgelgeschütze. Sie hatten den Zweck, die Feuerbereitschaft zu erhöhen und möglichst viel Schüsse auf einmal oder in ganz kurzen Zwischenräumen auf den Gegner abzugeben.

In den Basler Wochenausgabenrechnungen wird 1445 eine „Hagelbüchse“ genannt; über ihr Aussehen wissen wir nichts[7]). Die Hagelbüchsen und Orgelgeschütze vereinigten immer mehrere

---

[1]) J. J. Wagner Mercurius Helveticus usw., Zürich, Lindinner, 1701, S. 323. — Denkwürdiger und nützlicher rheinischer Antiquarius usw., Frankfurt a. M., 1744. — [2]) S. 214. Unter dem an dieser Stelle erwähnten Elgg = aelgö ist das Allgäu gemeint. — [3]) S. 199. — [4]) S. 230/33. Anz. f. schweiz. Altertumskunde, N. F., Bd. XIV, 1912, S. 346 ff. — Wir werden auf die Ladeweise später im III. Teil noch zurückkommen. — [5]) S. 213. — [6]) B. Rathgen, Die Feuer- und Fernwaffen beim päpstl. Heere im 14. Jahrh. Ztschrft. f. hist. Waffenkunde, Bd. VII, Heft 1, Dresden, 1915; desgl. die Feuer- und Fernwaffen in Flandern, ib. Bd. VII, Heft 10/11, Dresden, 1917. Ch. Stajessi, Les armes à feu à Fribourg. Archives de la Soc. d'hist. du Ct. de Fribourg, t. VII, 1903. — [7]) S. 196. Nähere Beschreibung S. 228.

Rohre auf einer Lafette. Die Basler Zeughausinventare erwähnen mehrmals solche Geschütze. Sie sind alle kleinkalibrig und entweder nebeneinander angeordnet, bis zu 9 Rohren, oder aber auf einem drehbaren Block befestigt, welcher verschiedene Lagen auf einmal abzufeuern gestattete[1]). In den Beschreibungen tragen diese Stücke meist keinen besonderen Namen; erst in den Freiburgerinventaren werden sie näher bezeichnet, „hagelbuchs, orguÿnes“, 1465 „Orguines à 6 hakenbüchsen“[2]), desgl. 1474[3]). Das Inventar von 1503 kennt diese Stücke ebenfalls[4]). Die Basler Hagelbüchsen werden ausser in den Zeughausinventaren schon 1430/45 genannt[5]). Die Hagelbüchsen schossen gleich weit wie die Tarrasbüchsen[6]). Sie waren ein leicht bewegliches Rädergeschütz, welches im freien Feld oder zur Verteidigung von Breschen seine Verwendung fand[7]). Allein die umständliche Ladeweise hat jedenfalls dazu beigetragen, dass diese mittelalterliche Kugelspritze, immerhin der Vorläufer des heutigen Maschinengewehrs, nie zu weitgehender Verwendung gelangte. Wir hören ausser den angegebenen Stellen im 15. Jahrhundert nichts mehr von ihr. Erst im 17. Jahrhundert sind diese Orgelgeschütze wieder in Anwendung gekommen[8]). Versuche, durch Nebeneinanderlegen einer gewissen Anzahl Rohre eine Erhöhung der Feuerbereitschaft zu erzielen, sind jedoch niemals aufgegeben worden.

Damit ist unsere Kenntnis aus den Schriftquellen über die Flachbahngeschütze erschöpft. Es erübrigt sich nun, noch den Nachrichten über die Steilfeuergeschütze, die Böller und Mörser, im Zeitraum der hier geschilderten Epoche nachzuforschen.

Das Steilfeuergeschütz ist dazu bestimmt, einem hinter Deckung befindlichen Gegner beizukommen. In unserer Periode wurden diejenigen Geschütze, welche im Bogenwurf schossen, nie in offener Feldschlacht benützt, sondern nur bei Belagerungen. Wir treffen daher selten auf den eigentlichen Mörser. Die ersten wirksamen Geschütze waren infolge der geringen Anfangsgeschwindigkeit und der geringen Triebkraft des Pulvers nur auf ganz nahe Entfernungen zum Flachbahnschuss zu gebrauchen; meist wurde im Bogen geschossen; in den bildlichen Darstellungen überwiegt der Bogenschuss. Die älteren Steinbüchsen, besonders die grosskalibrigen, schossen meist im flachen Bogen und nur auf geringe Entfernung ganz gestreckt.

Zugleich mit den Flachbahngeschützen treten schon frühe auch die Mörser und Böller auf. Letzteres ist die spezifisch schweizerische Bezeichnung für dieses Feuergeschütz und ist in den Quellen nie als Blide, Antwerch oder Hebelwurfgeschütz bezeichnet. 1385 bringen die Basler Wochenrechnungen 11 ℔ in Rechnung für 2 „Wurfbüchsen“. Es kann sich hier aber nur um kleine Rohre gehandelt haben; der Ausdruck kommt später nicht mehr vor[9]). Im Appenzellerkrieg werden die „boler, boleren“ mehrmals genannt, ebenso ein „Morsal“, sie waren wahrscheinlich aus Bronze gegossen, der Mörser sicher; eine nähere Beschreibung fehlt[10]). Sie wurden in starke Holzkästen montiert, welche mit Sand ausgefüllt wurden[11]). 1410 wird anlässlich eines Zuges ins Eschental von „Bollern“ gesprochen, ohne von der Beschaffenheit dieses Geschützes zu berichten[12]). Das Basler Zeughausinventar von 1591 zählt die „Poeler“ ebenfalls auf. Der „grosse Poeler“

---

[1]) S. 225/28. — [2]) S. 232. — [3]) S. 233. — [4]) Anz. f. schweiz. Altertumskunde, N. F., Bd. XIV, 1912, S. 347 ff. — [5]) S. 244. — [6]) S. 269. — [7]) S. 270. — [8]) Vergl. das Orgelgeschütz im Zeughaus Solothurn. P. de Vallière, Treue und Ehre, Geschichte der Schweizer in fremden Diensten, Neuenburg, 1912, S. 303; ib. ein späteres von 1742, S. 262. — [9]) S. 187. — [10]) S. 214, 216. — [11]) S. 214. Der dort genannte swenkel dürfte als ein Hebelarm für eine Blide angesprochen werden, 216, 217 Abb. 7. Taf. I, 2. — [12]) S. 221.

warf 90 Pfund schwere Steinkugeln, „der klainer“ 5 pfündige[1]). In Freiburg finden wir einen „Mortey de mitaul“ von 267 Pfund Gewicht[2]). In den chronikalischen Nachrichten tritt der „boler“ 1386 und 1388 auf[3]), auch ohne jede weitere Angabe. 1468 wird Waldshut mit „bolern“ beschossen[4]). Die Kugeln wurden aus den Bollern „geworfen“. Kleinere Boller hiessen „bolerlin“. Ein solches ist in Tätigkeit bei der Belagerung von Rheinfelden 1445[5]). 1475 kommt ein „boler“ mit einem „schirm“, einer Blendung, vor[6]). Die Verwendung dieser Steilfeuergeschütze ist gegenüber derjenigen der Flachbahngeschütze sehr bescheiden; erst im 16. Jahrhundert gewinnen sie grössere Bedeutung. Die grossen Büchsen konnten eben noch wirkungsvoller auch zum Bogenschuss verwendet werden, je nachdem man das Kammerstück in die Bettung eingrub.

Damit sind wir mit der Aufzeichnung der Geschützarten zu Ende gekommen. Es bleibt uns noch nachzuholen, wie man das Geschütz in seiner Gesamtheit bezeichnet; meist spricht man vom „gezüge, züg“ welches in der Frühzeit allerdings die ganze Kriegsausrüstung in sich begriff, später jedoch nur noch auf das Geschütz angewendet wurde[7]). Der Gesamtname „Geschütz“ wurde erst gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts üblich[8]). Der französische Ausdruck lautet „Artillierie“[9]), lateinisch „artilleria“. Bei allen den vorkommenden Geschützнamen muss man sich jedoch hüten, diese auf eine bestimmte Gattung jeweilen festzulegen, z. B. gerade die Steinbüchsen unterscheiden sich manchmal wesentlich voneinander. Alle die Namen sind noch wechselnd und es ist oft nicht bestimmbar, in welche Gattung ein Geschütz einzureihen ist. Zum Schluss sollen noch die in den Schriftquellen vorkommenden Geschütznamen in Kürze aufgezählt werden[10]): 1445 die „Hare“ (Häre)[11]), die „Renerin“ (Rennerin)[12]), beide von Basel; 1465 „perce mur“ (die Schirmbrecherin)[13]), 1468 die „schirmbrecherin“ von Zürich[14]). Diese Büchsenbezeichnung ist eigentlich kein Eigen- sondern ein Gattungsname für ein Spezialgeschütz, welches den Zweck hatte, Büchsenschirme und Tore aufzubrechen. In den Bilderchroniken begegnen wir ihr gleichfalls; sie schoss Bleikugeln. 1474 „Brise tours (die Thurmbrecherin)“[15]), beide von Freiburg; der „rüden“ von Basel[16]), desgl. der „wider“ (Widder)[17]); 1475 die „metzin“ oder „metz“ von Bern[18]), das „Ketterlin von Ensisheim“ oder „das Kätterli“[19]), der „struss“ von Strassburg[20]), die „Elecurterin“ von Luzern[21]). Diese Namen waren teilweise auf den Geschützrohren angebracht, ebenso oft auch Wappenschilde; unsere Quellen geben davon aber nur spärliche Kunde, hingegen sehen wir in den Bilderchroniken diese Sitte oft. Damit sei dieser Abschnitt erledigt.

Wir wenden uns nun der Lafettierung aller dieser Geschützrohre zu. Die Nachrichten, welche das „amtliche Material“ ergab, haben wir bereits im allgemeinen betrachtet, es erübrigt sich nun noch, die „Geschichtsquellen“ durchzusehen[22]). Behandeln wir zunächst die Belagerungsgeschütze, die Hauptstücke oder Bombarden. Sie wurden „gericht“, „zuo“ oder „uff“[23]), oder Man „rust zuo“, wurden „zuogericht“[24]), „leiten sich für“. Die üblichen immer wieder vorkommenden Ausdrücke für das in Stellung bringen eines Geschützes sind also „richten und legen“, (lat. ponere).

---

[1]) S. 225. — [2]) S. 213. — [3]) S. 246. — [4]) S. 250, 254, 257, 259, 265. — [5]) S. 269. — [6]) S. 242. — [7]) S. 186. Es würde zu weit gehen, alle die Stellen, wo „Züg“ usw. vorkommt, hieher zu setzen. — [8]) S. 250 desgl. wie Anm. 7. — [9]) S. 211, 217. — [10]) Ausführlich behandelt bei E. A. Gessler, Basler Geschützнamen. Basler Ztschrft. f. Gesch. u. Altertumskunde, Bd. XIV, S. 85. — [11]) S. 267. — [12]) S. 260, 268. — [13]) S. 231, vergl. Anm. 10 u. 15. Basler Geschützнamen S. 93 „Spaltmaur“. — [14]) S. 221, 255, 256. — [15]) S. 232. — [16]) S. 273. — [17]) S. 199. — [18]) S. 260, 273. — [19]) S. 260. — [20]) S. 260, 274. — [21]) S. 258. — [22]) S. 237/38. — [23]) S. 250, 275 usw. — [24]) S. 251 usw.

Die grossen Lagerbüchsen wurden gefasst, das heisst, das Balkenlager, auf welches das Rohr zu liegen kam, wurde im voraus gezimmert, so dass man es an Ort und Stelle zusammensetzen konnte[1]). Diente eine solche grosse Büchse als Schiffsgeschütz, so wurde sie verzimmert, d. h. das Balkenlagergerüst wurde auf dem Boden des Kriegsflosses oder Schiffes angebracht[2]). Das Balkengerüst, auf welches das Rohr in Stellung zu liegen kam, wurde im Boden eingegraben[3]).

Auf nähere Entfernung wurden diese Rohre durch menschliche Kraft gezogen[4]), sonst wurden sie auf Blockwagen „Kanonensattelwägen" verladen[5]). Als Transportmittel dieser grossen Büchsen auf den „Büchsenwagen" dienten Pferde, ausnahmsweise auch Rinder, welche übrigens bis in die Neuzeit zur Bespannung von Geschütz gebraucht wurden[6]). Die Büchsenwagen waren mit 4 Rädern versehen. Wenn es möglich war, wurde der Wasserweg zum Transport gewählt, so bei der Belagerung von Waldshut, 1468[7]). Von der Bespannung der grossen Büchsen hören wir, dass die grösste Büchse von Basel 1445 von 26 Pferden, die kleinere von 16 fortbewegt wurde; und die grosse Berner Büchse, die „Metze", 1468 beim Waldshuterzug, von 19 Rössern, die „minder büchs" von 11 Rossen, bedient von drei Knechten. 1409 wurden zum Transport einer burgundischen Hauptbüchse 63 Zugtiere, Rinder und Pferde, angespannt und 1476 46 Pferde benötigt. Die Fuhrleute wurden „Karrer" genannt[8]). Die Beförderung ging bei dieser Bespannung sehr langsam vor sich. Zum Schutze der Bedienungsmannschaft wurde, wenn das Rohr in Stellung gebracht war, ein „Schirm", eine Blendung, angefertigt[9]).

Neben diesen grossen Lagerbüchsen haben wir noch die bereits hervorgehobenen fahrbaren, also lafettierten Hauptbüchsen[10]), die Kartaunen, erkannt.

Die übrigen fahrbaren Büchsen gehören zum eigentlichen Feldgeschütz; die Schlangen- und Tarrasbüchsen waren alle Wagen- oder Karrenbüchsen, ein Ausdruck, der sich mehrmals findet[11]). Lateinisch lautet er „Pixides in curribus et carrucis, pixides carrucariae"; nähere Angaben fehlen leider. Immerhin dürfen wir aber annehmen, dass diese Büchsen entsprechend der Grösse und dem Gewicht des Rohrs leichtere oder schwerere Lafetten besassen. Die Tarrasbüchsenrohre waren am leichtesten montiert. Ob Blocklafetten oder solche mit Lade und Bank, die sog. „Burgunderlafetten", oder aber welche mit Schildzapfenlager in Frage kommen, ist nirgends erkennbar. Jedoch erhalten wir aus dem bildlichen Material und den noch vorhandenen Geschützen die Gewissheit, dass die Blocklafette die älteste war. Auf diese folgte die Burgunderlafette und zuletzt die Rahmenlafette mit den Büchsen für die Schildzapfen des Rohrs, die sich im Prinzip bis in die Neuzeit erhielt. Näheres über diese Schiessgestelle erfahren wir aus den chronikalischen Quellen nicht. Es sei auf das verwiesen, was schon zusammenfassend sich aus dem „amtlichen Material" ergeben hat[12]).

Aus der gleichen Quelle fliesst auch über das Ladzeug einiges[13]), welches sich mit den Nachrichten aus den Chroniken deckt; letztere liefern nur spärliche Kunde. Die Ladung geschah nach bestimmten Regeln, welche sich teils aus der Praxis, teils aus der Theorie ergaben[14]).

---

[1]) S. 203, 206, 216, 274, 279. — [2]) S. 252, 277. — [3]) S. 259. — [4]) S. 262/63 usw. — [5]) S. 201, 226, 227, 260, 276. — [6]) S. 253. — [7]) S. 255. — [8]) S. 256, 268, 274. S. 298. — [9]) S. 201, Abb. 3; S. 202; vergl. Abb. Taf. 1; S. 215, Abb. 6; S. 216; S. 217, Abb. 7; S. 255/56 usw. — [10]) S. 280, 281. — [11]) S. 261, 262, 274, 275, 276. — [12]) S. 196, 203, 237/38. Siehe besonders die Stelle mit den Büchsendächlein mit Freiburger Wappen und Fähnlein. S. 209 desgl. Nussbaumholz für Lafette S. 221. Erstes Auftreten der Burgunderlafette? S. 232. — [13]) S. 221, 224, 243/45. — [14]) Davon später in Abteilung III.

Die Pulverbeschaffenheit kennen wir nicht näher. Dass hingegen infolge schlechten Pulvers, Regen und Feuchtigkeit, teils wegen Mangels eines Zündlochdeckels oder Verstopfung des Zündlochs ein Geschütz nicht losgehen wollte, erfahren wir [1]). Die Büchsen wurden „angezündet“ [2]), der Ausdruck abfeuern ist noch nicht üblich. Das Pulver wird durch den Pulvermesser auf einer Wage gemessen, 1407. Je nach der Reinheit und der Läuterungsweise des Salpeters war die Triebkraft dieses Pulvers verschieden, daher auch etwa Rohrkrepierer vorkommen. Gegen das Ende des 14. Jahrhunderts gelang es, den Salpeter in eigentlichen Plantagen künstlich als Rohprodukt herzustellen. Damit fiel die Abhängigkeit vom Ausland, besonders der Bezug von Venedig, dahin. Die Ausgabenbücher lassen um diese Zeit einen starken Preissturz des Salpeters erkennen [3]). 1468 kostete ein Zentner „bulver“ 16 Gulden [4]). Eine Ladung der grossen Berner Büchse im gleichen Jahre brauchte 18 Pfund, die mindere 16 Pfund und die Schlangenbüchse 3 Pfund mit einer Kugel von 6 Pfund. Das Zündpulver bestand aus einer feineren Sorte; im übrigen handelt es sich in der ganzen Periode um ungekörntes Pulver, also Mehlpulver, Schwarzpulver, welches durch Handarbeit entweder von den Büchsenmeistern direkt oder unter ihrer Aufsicht verfertigt wurde. Die Bestandteile wurden wohl in Mörsern zerrieben, „gestossen“, und das Ganze dann entsprechend gemischt. Über die Messung der Explosionskraft des Pulvers, Pulverproben sind keine Belege da, wenn nicht der Pulvermesser (S. 215) dies besorgte. Über die Bestandteile des Pulvers sind wir bereits unterrichtet. Über die Proportionierung der Pulverkraft zum Geschützrohr erfahren wir nichts. 1445 wurden die Kosten eines Schusses aus der grossen Basler Büchse mit 20 Pfund Pulver auf 4 Gulden berechnet [5]). Über den Pulververbrauch geben die oben angeführten Stellen Aufschluss, ebenso die Berner Ratsmanuale von 1476 [6]). Das Pulver wurde in Tonnen oder in Säcken aufbewahrt. Um diese Zeit ist auch ein Pulverhorn zur Aufbewahrung des Zündpulvers bezeugt [7]). Hier sei noch auf den früher erwähnten „büttel kasten zů büchssenpulver“ hingewiesen. Sollte dieser Beutelkasten zum Aussieben der verschiedenen Korngrössen des Pulvers gedient haben? Wir hätten dann schon 1439 gekörntes Pulver anzunehmen. Leider ist dies die einzige Nachricht. Der lateinische Name des Büchsenpulvers wird mit „pulveres pixidum“ wiedergegeben [8]).

Die Geschosse bestanden aus Stein- oder Bleikugeln, auch schmiedeiserne waren etwa üblich; gusseiserne wurden erst im Ende des 15. Jahrhunderts verschossen (1486/87). Mit dem Gebrauch der gusseisernen Kugeln trat eine völlige Umwertung der Artillerie zutage. Die grossen Steine wurden absolet, da mit geringerem Kaliber gleich schwere oder sogar schwerere Kugeln geschossen werden konnten. Diese Umwälzung der Artillerie hat jedoch für die Schweiz erst am Anfang des 16. Jahrhunderts Bedeutung erlangt. Mit den gusseisernen Kugeln hängt die Stelle der Basler Jahrrechnungen von 1485/86 und 86/87 [9]) eng zusammen. Die Formkugeln, die der Rotgiesser abdrehte und die zur Herstellung von in Delsberg (Delémont) gegossenen Büchsenklötzen dienten, sind nichts anderes, wie sog. „Coquillen“; man verwendete sie als Modelle für im Sandkasten gegossene Eisenkugeln [10]). Die weiter unten erwähnte „formm“ hingegen war eine gewöhnliche Form zum Giessen von Bleikugeln. Die kleinen Kaliber, so die Tarrasbüchsen, hingegen verfeuerten meist Blei. Am Anfang des Aufkommens der Feuergeschütze waren die kugelrunden

---

[1]) S. 253, 270, 272. — [2]) S. 215, 264. — [3]) S 192. — [4]) S. 255/57. — [5]) S. 269. — [6]) S. 280. — [7]) S. 195, 280, 282. — [8]) S. 254 ff., 243. — [9]) S. 200. — [10]) Ztschrft. f. hist. Waffenkunde, Bd. VIII, 1918. S. 1 ff. O. Johannsen, Die Anwendung des Gusseisens im Geschützwesen des Mittelalters und der Renaissance.

„büchsensteine“, lateinisch „lapides“, die gewöhnliche Munition[1]). 1408/10 zahlte man für einen Zentner Blei in Basel 3 lb 5 ß. 1468 kostete ein Büchsenstein zu einer grossen Büchse 1 Gulden[2]), desgleichen ein Zentner „Klötz“, d. h. Bleikugeln, die gegossen wurden, 4 Gulden. Bei den Steinkugeln war in den obigen Preisen noch der „sack“ inbegriffen. Die Kugeln wurden in den städtischen Steinbrüchen von geübten Steinhauern ausgehauen, ein Beruf der viel Geschicklichkeit forderte. Wieviel Kugeln für eine Büchse vorrätig waren, zeigt Basel; für jede grosse Büchse waren 200 Büchsensteine vorhanden. Man musste sie daher, wie früher vielfach angenommen, nicht erst an Ort und Stelle anfertigen[3]). Die „büchsenclös“ wurden im Notfall aus Zinnkannen und Platten usw. gegossen[4]). Die Klötze hatten aber nicht nur die Bedeutung von Bleikugeln, sondern auch noch dienten sie als Holzklotz zum pfropfenartigen Abschluss der Pulverladung in der Kammer. Auf diese wurde dann die Kugel gesetzt. Wahrscheinlich waren die in den Freiburger Rechnungen vorkommenden „keygel“ das gleiche wie die Klötze, wenn sie, wie früher bemerkt, nicht als Sturmtöpfe aufzufassen sind. Mit dem ersten Vorkommen dieser Klötze, 1384, ist auch die Existenz der Steinbüchsen erwiesen[5]), denn sie waren nur bei einer Büchse mit Kammer und Flug möglich. Das Kaliber dieser Munition entsprach natürlich dem der zugehörigen Geschütze.

Pulver und Munition wurde auf besonderen Wägen und Karren ins Feld geschafft, wie verschiedene Stellen deutlich bezeugen[6]), so gab es 1474 schon eigene „pulverswegen“[7]).

Die Büchsensteine wurden in den Steinbrüchen gebrochen und vom Steinmetz oder Maurer gehauen; mittelst einer „Kugellehre“ wurde dann das Kaliber ausgemessen; der Stein fiel natürlich immer etwas kleiner aus als das Kaliber des Rohrs. Über die Fabrikation der zugehörigen „Klötze„ finden wir 1416 Auskunft[8]). Zur Schonung des Rohres und zur besseren Abdichtung wurden die Steinkugeln mit Tüchern, dem „Sacktuch“ („sachet“)[9]), umwunden; die Kugeln wurden auch verkeilt oder mit Lehm eingebettet. Dazu wurden Hämmer gebraucht[10]).

Über die Büchsenmeister lassen die Berichte der Geschichtsschreiber nicht viel verlautbaren; die schon früher abgedruckten Büchsenmeisterverträge, sowie die vereinzelten Nachrichten über den Guss, sind unsere besten Quellen[11]). Die Soldverhältnisse entsprechen den früher aus den Rechnungen usw. bekannten. Im Felde richten sie das Geschütz, sie „werchtent“[12]). Auf dem Marsch waren sie beritten. Ein Büchsenmeister konnte z. B. in Basel zugleich „oberester werchmeister und büchsenmeister“ sein, so 1445[13]). Zu den früher erwähnten Büchsenmeistern in den Basler Quellen ist noch nachzutragen ein Büchsenmeister unbekannten Namens von 1371, ferner Meister Götz 1386 mit einem Gehalt von 24 Gulden im Jahr. 1404 Engelbrecht Abtgot aus Milenstadt mit 65 Gulden Jahrgeld, freier Wohnung und einem Kleid mit Pelzfutter jährlich, angestellt auf Lebenszeit. Diese Meister und zugleich gewöhnlich auch Giesser arbeiteten auf eigene Rechnung und Risiko. Geliefert wurden ihnen meist nur die Rohmaterialien. Der lateinische Titel lautete „magister pixidum“, französisch „maistre de l'artillierie, maistre des boistez“. Ein solcher konnte

---

[1]) S. 191, 200, 248, 250, 274 usw. — [2]) S. 255/56. — [3]) S. 194/197, 205 und Lib. divers. rerum. Mskrpt. Staatsarchiv Basel, Bl. 144; ferner A. Bernoulli, Die Organisation von Basels Kriegswesen im Mittelalter. Basl. Zeitschrift f. Gesch. u. Altertumskunde, B. XVII, 1917, H. 1. S. 133. — [4]) S. 260. — [5]) S. 205. — [6]) S. 270, 275. — [7]) S. 220/21. — [8]) S 205. — [9]) S. 210, 256/57. Näheres in Teil III. — [10]) S. 224. — [11]) S. 238/243, 279, 280. Ferner über beim Geschützwesen tätige Personen, S. 213. — [12]) S. 266. Nachträglich sei hier noch erwähnt ein Büchsenmeistereid. Siehe Charles Souvairan, L'artillerie suisse, Neuchâtel, 1916, S. 190. — [13]) S. 267. Basler Wochenausgabebücher, 1371, E. 104 u. 498. Basler Rotbuch, S. 93 u. 260. Mskrpt. Staatsarchiv. Basler Urkundenbuch V, Nr. 344.

manchmal auch unverschämte Ansprüche machen, wie der von Basel nach Murten geschickte, 1476[1]). Wie ihre Tätigkeit am Geschütz war, ersehen wir nicht, deshalb sind wir aus diesen Quellen über die Ladeweise und das Abfeuern der Geschütze ohne Nachricht; wir werden sehen, dass die Bilderchroniken in diese Lücke treten.

In diesem Abschnitt soll nun noch an Hand der gegebenen Quellen versucht werden, den Gebrauch und die Handhabung der Geschütze zu schildern.

Wir wenden uns vorerst der schweren Belagerungsartillerie zu, den Hauptbüchsen. Bei Belagerungen fällt es vor allem auf, dass Tag und Nacht geschossen wurde[2]). Das bewusste Brescheschiessen, indem mehrere Büchsen an eine Stelle der Befestigung gerichtet wurden, war von der Mitte des 15. Jahrhunderts an allgemein üblich[3]). Wie bereits gemeldet, waren die Bedienungsmannschaften durch den Büchsenschirm vor der Wirkung der feindlichen Handfeuer- und sonstigen Fernwaffen geschützt[4]). Man suchte die Belagerungsgeschütze immer so nahe als möglich an das zu beschiessende Objekt heranzubringen[5]). Die Belagerer konnten sich dabei allerdings gefasst machen, dass es dem Feind gelang, bei einem überraschenden Ausfall das Geschütz zu vernageln oder sonst unbrauchbar zu machen[6]).

Waren die grossen Büchsen nach allen Regeln in Stellung gebettet, „gelegt", so konnten, ohne nach jedem Schuss neu zu richten, eine ganze Reihe Schüsse aus dem gleichen Richtungswinkel abgegeben werden; das ersehen wir deutlich aus den Schilderungen der Belagerung des Steins zu Rheinfelden, 1445[7]). Wenn einmal eine Büchse gut eingebaut war, so ging sie regelmässig bei einem plötzlichen Rückzug oder bei einer Niederlage durch die Entsetzungsarmee verloren[8]), so für die Burgunder bei Murten und Nancy; sogar bei Grandson, wo die Büchsen auf ihren schweren Wagen gelagert waren; sie mussten im Stiche gelassen werden[9]). Auch die Eidgenossen liessen das von Basel geliehene Geschütz nach der Schlacht von St. Jakob an der Birs vor der Farnsburg stehen, 1444[10]).

Vom Gebrauch der fahrbaren Feldgeschütze, der Räderbüchsen der verschiedenen Arten, deren Rohre je nach der zu erzielen erstrebten Wirkung grösser oder kleiner waren, wissen wir auch nicht viel mehr. Bei Belagerungen half das schwere Feldgeschütz, die Steinbüchsen und Schlangen wacker mit; die Tarrasbüchsen dienten wohl meist dazu, die Verteidiger von der Umwallung zu verscheuchen und zu beunruhigen. Den verwendeten Ausdrücken nach sind alle diese Geschütze fahrbar gewesen, welches jedoch die Konstruktion der Lafetten war, ist nicht erkennbar; auf den Befestigungen stehende Büchsen werden jedoch meist auf Böcken montiert gewesen sein. Die Ausdrücke für richten sind die gleichen wie bei den grossen Büchsen.

Auch die Feldgeschütze hatten ihre Büchsenmeister; manchmal scheint einer mehrere Geschütze bedient oder wenigstens gerichtet zu haben[11]). Sonst gehören zur Bedienung vier bis fünf Schanzgräber und Zimmerleute[12]). Ferner wurden z. B. in Basel die Büchsen aushilfsweise durch angelernte Freiwillige aus der Bürgerschaft mitbedient[13]). Wir finden diese Stellen bei der Belagerung des schon oft genannten Steins zu Rheinfelden, 1445. Meist jedoch wird gar nicht bemerkt,

---

[1]) S. 272. Im III. Teil soll ein Verzeichnis der in diesen Quellen vorkommenden Büchsenmeister gegeben werden. — [2]) S. 246, 254, 260 usw. — [3]) S. 251, 253, 259, 260, 267 usw., Taf. II, 11 usw. — [4]) Taf. IV, 42. — [5]) S. 260, 265 usw. — [6]) S. 263, 265, 281. — [7]) S. 269, 276. — [8]) S. 271. — [9]) S. 249, 258, 261, 262, 265, 274 usw. — [10]) 268, 270, 271. — [11]) S. 264, 266 usw. — [12]) S. 193. — [13]) Lib. divers. rerum, Bl. 83, zu 1449. Mskrpt. Staatsarchiv Basel.

wer das Geschütz „anzündete“. Es ist daher nicht möglich, das Arbeitsverhältnis der Büchsenmeister, überhaupt der Geschützbedienung, aus den Schriftquellen sicher zu bestimmen[1]).

Zum Schluss dieses Abschnittes soll untersucht werden, welche Angaben uns in den Schriftquellen zur Verfügung stehen, um die Schussleistung in Zahl und Weite und die Schusswirkung festzustellen.

Zuerst sei eine Zusammenstellung der Schussleistung der Geschütze, soweit sie in den behandelten Zeitraum fällt, in Kürze aufgezählt. Wir betrachten zuerst die Belagerungsgeschütze, die grossen Büchsen: 1388 vor Freiburg im Tag 30 Schüsse, ohne Angabe der Zahl der Büchsen und der Ladung[2]). Zur grossen Zürcher Büchse wurden 1417 50 Steine und 10 Zentner Pulver geliefert, deshalb bestand die Ladung also aus 20 Pfund Pulver. 1425 vor Héricourt im Tag 15 Schüsse mit je 16 Pfund Pulver[3]). Es handelt sich an dieser Stelle nach Angabe des Büchsenmeisters um die grösstmögliche Schusszahl in einem Tag; obwohl also hier keine Tatsache vorliegt, ist kein Grund ersichtlich, an dieser Aussage des Büchsenmeisters zu zweifeln. 1443 vor Laufenburg werden 75 Schüsse abgegeben, Zahl der Büchsen unbekannt[4]). 1445 vor dem Stein zu Rheinfelden aus der grossen Basler Büchse 30 Schüsse, bis Stücke aus der schuhdicken Mauer des Hauptturms fielen, also wurde zuerst der Quaderbelag des Turmes zerstört[5]); desgleichen wurde darauf mit 24 „Hauptschützen“, d. h. Schüsse aus der Hauptbüchse, der Hauptturm niedergelegt[6]). An zwei Tagen wurden 800 Schüsse abgegeben. Desgl. ib. 74 Hauptschüsse in 8 Stunden aus 4 grossen Büchsen; eine grosse Büchse schoss also in diesem Zeitraum mindestens 18 Schüsse, also 2 Schüsse in der Stunde[7]). 1449 wurde vor Blochmont mit 3 Schüssen aus einem grossen Stück die Übergabe erreicht[8]). 1468 vor Waldshut während der ganzen Dauer der Belagerung in 5 Wochen, aus der grossen Zürcher Büchse 83 Steine; aus der grossen Berner Büchse 78 Steine mit je 18 Pfund Pulverladung, mit der minderen Büchse 155 Schüsse mit je 16 Pfund Pulverladung[9]). 1474 vor Héricourt wurde mit einem Schuss der Strassburger grossen Bombarde ein Turm durch und durch geschossen. Desgl. ib. mit einem Schuss mit der Basler grösseren Bombarde, dem „Rüden“; desgl. ib. mit 14 Schüssen von 2 Bombarden täglich wurde die Stadt nach 5 Tagen sturmreif[10]), nach einer anderen Nachricht in 8 Tagen. 1476 vor Murten im Tag aus zwei grossen Hauptbüchsen 70 Schüsse, also je 35 Schüsse auf eine Büchse, eine Höchstleistung jener Zeit. Während der Schlacht von Murten wurden aus einer grossen Büchse 2 Schüsse getan[11]). 1476 vor Murten wurde mit 4 Schüssen ein Turm niedergelegt[12]). Desgl. ib. mit 24 Schüssen durch 4 Bombarden wurden die Mauern in einer Nacht niedergelegt, also auf das Geschütz 6 Schüsse, ungefähr alle 2 Stunden ein Schuss[13]).

Leider stehen diese Angaben über die Schussleistung betreff der Anzahl der Schüsse für die Hauptbüchsen beinahe allein da. Von der Schusszahl der Feldgeschütze innerhalb einem bestimmten Zeitraum wissen wir ganz wenig. Die paar Stellen sollen hier folgen.

---

[1]) S. 282. Hier sei noch erwähnt, dass die Chorherrenchronik von Neuenburg eine Fälschung des 18. Jahrhunderts ist und ihre Angaben deshalb ausser Betracht fallen. — [2]) S. 248. — [3]) S. 193/94. Lib. divers. rerum, Bl. 145. Mskrpt. Staatsarchiv Basel. 234, Anm. 5, ist zu bemerken, dass diese Aussage des Büchsenmeisters Grünwald, 1388, nur mit starker Einschränkung beweisend ist, da für die grosse Büchse nur 11 Schuss überhaupt mitgeführt wurden. (Freundl. Mitteilung Sr. Exzellenz Generallieutenant B. Rathgen, Strassburg). S. 218. — [4]) S. 266. — [5]) S. 267. — [6]) S. 269. — [7]) S. 269. — [8]) S. 271. — [9]) S. 255/57. — [10]) S. 273, 276. — [11]) S. 261, 262. — [12]) S. 281, lies 6 statt 8 Schüsse. — [13]) S. 281.

1445 beim Zuzug der Berner nach Rheinfelden war eine Orgel- oder Hagelbüchse dabei, welche auf einmal 8 Steine schoss[1]). Die Hagelbüchse der Basler hatte 9 Rohre auf einer Achse[2]). Das Feldgeschütz wurde in einer Schlacht mehrmals abgefeuert, man liess es in die Feinde „gan“[3]). Leider wird an keiner Stelle sonst die Schusszahl des Feldgeschützes angegeben, immerhin kam die Feldartillerie schon um die Mitte des 15. Jahrhunderts zur Geltung, wie alle die unten angegebenen Stellen zur Genüge beweisen, die hier anzuführen, nicht unumgänglich nötig sein dürfte.

Es bleiben noch die oben zitierten Schusszahlen zu untersuchen; nur die Stellen, welche neben der Schusszahl auch die Zahl der Geschütze, sowie die Zeit nennen, in welcher diese bestimmte Schussabgabe erfolgte, haben unumstösslichen Wert, die andern Nachrichten sind aber gleichwohl interessant. Diese Angaben sind spärlich, allein sie ergeben trotzdem völlig stichhaltige Resultate. 1425 glaubt der Büchsenmeister 15 Schüsse im Tag abgeben zu können. Das würde also, da in der Frühzeit wohl nicht, wie später allgemein üblich, auch bei Nacht geschossen wurde, auf die Abgabe von etwa 2 Schüssen in der Stunde herauskommen. 1445 finden wir 18 Schüsse, also ebenfalls eine zweimalige Ladung in der Stunde. 1468 bei der Belagerung von Waldshut ist die Schusszahl der beiden grossen Büchsen erstaunlich gering, 161 Schüsse in 5 Wochen, also im Tag ungefähr 2—3 Schüsse aus jeder Büchse; die mindere Büchse feuerte 155 mal, was im Tag ungefähr 4—5 Schüsse ausmacht. 1474 bei Héricourt schiessen zwei Bombarden im Tag 14 mal, also 7 Schüsse auf das Stück im Tag. 1476 vor Murten schiesst eine Bombarde in einer Nacht 6 Schüsse und eine im Tag 35 Schüsse, eine Zahl, die eigentlich kaum glaublich ist; ein anderer Bericht jedoch gibt die Zahl der Bombarden bei dieser Gelegenheit auf vier an[4]); es würden bei dieser wohl richtigen Annahme ungefähr 17 Schüsse auf die einzelne Büchse fallen, die allgemein übliche Zahl.

Die tägliche Schusszahl ergibt daher in der Theorie 1425: 15 Schüsse, in der Praxis 18 Schüsse; 1468: 4—5 Schüsse; 1474: 7 Schüsse; 1476: 17 Schüsse. Die geringe Schusszahl bei der Belagerung von Waldshut ist aus politischen Gründen zu erklären, da man aus hier nicht zu erörternden Rücksichten die Stadt trotz der Belagerung schonen wollte[5]). Der Durchschnitt der Schussabgabe der grossen Büchsen im Tag beträgt um die Mitte des 15. Jahrhunderts ungefähr 16 Schüsse, eine Büchse konnte daher in der Stunde etwa zweimal geladen werden, sofern sich die Büchsenmeister anstrengten und die Verhältnisse es zuliessen[6]).

Wir kommen nun noch auf die Schussweite zu sprechen und zwar vorerst auf die der grossen Büchsen, darauf auch auf die der kleinen; die Angaben sind ziemlich reichlich. Die ergiebigste Quelle ist die Belagerung von Zürich, 1444. Die grosse Büchse der Zürcher erreichte eine Schussweite von ungefähr 1500 Meter[7]); dann finden wir bei den belagernden Eidgenossen Entfernungen von 1200 Meter, von 500 Meter und noch nähere[8]). Im allgemeinen lag die Belagerungsstellung ungefähr 1000 Meter vor den Mauern und Annäherungshindernissen. Bei der gleichen Gelegenheit wurde auch ein wirkungsvoller Schuss auf etwa 800 Meter Entfernung getan[9]), hiebei wäre zu bemerken, dass die Wirkung auf diese Distanz sehr rasant war, das Geschütz also wohl noch auf weitere Entfernung genügend gewirkt hätte; die Endgeschwindigkeit muss daher

[1]) S. 269. — [2]) S. 270. — [3]) S. 249, 261, 262, 263, 266, 268/71, 276, 278, 281. — [4]) S. 277. — [5]) Petermann Etterlins Chronik, 1501, Bl. LXXXIII. — [6]) Vergl. S. 234. W. Gohlkes Ansicht „Lange bleibt es Büchsenmeisterbrauch mit einem Geschütz nur einen Schuss zu tun“, ist wenigstens von der Mitte des 15. Jahrhunderts an durch obige Belege hinfällig. Für das 14. Jahrhundert mag dieser Satz jedoch zutreffen; leider versagen gerade für diese Zeit in der Schweiz die Nachrichten. — [7]) S. 250. — [8]) S. 251. Spannweid—St. Leonhard zirka 1200 m. — [9]) S. 263.

noch ziemlich gross gewesen sein. 1445 finden wir durch die Umstände des Geländes bedingt bei der Belagerung vom Stein zu Rheinfelden gar nur etwa 100 Meter Schussweite. Es ergibt sich also für die Belagerungsgeschütze eine ungefähre wirksame Schussweite von 1000 Meter. Die Büchsen wurden jedoch meist so nah als möglich an das Beschiessungsobjekt gelegt[1]).

Über die Schussweite des Feldgeschützes sind wir auch aus einigen Stellen unterrichtet; hier herrschte gleichfalls das Bestreben zur Steigerung der Wirkung, so nahe als möglich an den Gegner heranzukommen[2]). Bei Rheinfelden, 1445, wurde von beiden Seiten über den Rhein aus Feldgeschützen verschiedener Art geschossen; die in Betracht kommenden Entfernungen betragen ungefähr 200 Meter; wobei gute Leistungen erzielt wurden[3]); bei der gleichen Gelegenheit wurde aber auch mit Erfolg auf etwa 1100 Meter geschossen[4]). Die Schusswirkung der glatten Vorderlader reichte noch bis ins 19. Jahrhundert nur 1½ Kilometer. Die grösste ermittelte Erfolgschussweite des Feldgeschützes finden wir mit 1100 Meter angegeben, die kleinste, jedoch durch das Gelände bedingte mit 200 Meter; der Durchschnitt wird wohl in der Mitte liegen, bei langen Rohren jedoch zirka 1000 Meter betragen haben. Die wirksame Schussweite war daher für jene Zeiten schon ganz beträchtlich.

Es gilt nun noch zu untersuchen, welche Wirkung diese Geschütze verursachten; genaue Angaben sind auch hier vorhanden, welche präzise Schlüsse zu ziehen gestatten.

Es würde zu weit führen, die einzelnen Stellen, welche sich auf die Schussabgabe im allgemeinen beziehen, im einzelnen aufzuzählen. Die Wirkung der schweren Artillerie war, einzelne besondere Fälle ausgenommen, immer erfolgreich. Das Sturmreifschiessen war oft nicht einmal nötig, weil sich die Belagerten schon vorher ergaben[5]). Die grosse Büchse von Bern schoss 1415 durch alle Mauern[6]), während früher 1388 die bernischen Büchsen vor Freiburg nichts ausrichteten. Weitere Stellen, die von misslungenen Belagerungen berichten, seien hier auch gerade aufgeführt, sofern sie durch den Misserfolg des Belagerungsgeschützes bedingt waren. 1424 scheiterte die Belagerung von Mühlberg durch die Basler infolge Mangels an Steinkugeln[7]). Die gewöhnliche Annahme, dass die Steine meist an Ort und Stelle bei einer Belagerung gebrochen und zubehauen wurden, ist hier klar widerlegt für die Artillerie des behandelten Gebietes. Wir finden keine Nachricht über solchen Hergang, wohl aber lauter Angaben über fertig mit ins Feld genommene Büchsensteine. 1443 wurden die Mauern des Schlosses Grüningen durchschossen[8]). Die dreimonatliche Belagerung von Zürich, 1444, scheiterte ebenfalls aus anderen Ursachen. 1444 zerschellten die Kugeln an den starken Mauern von Greifensee, wie wenn man mit Schneeballen daran geworfen hätte. 1460 war die Belagerung von Winterthur auch erfolglos, doch kann man nicht erkennen, was beim Geschütz fehlte, auch spielten noch andere Sachen mit. Erfolg hatten dafür die grossen Büchsen an den folgenden Orten wie 1417 vor Feldkirch, 1436 vor Freudenberg und Nidberg[9]). 1444 wurden in Bremgarten die Mauern durchschossen und darauf das Städtchen übergeben[10]). Bei der im gleichen Jahr erfolgten Belagerung von Rapperswil machte man Löcher durch die Mauern, von denen ein Teil niederfiel; ferner wurde Grüningen durch Beschiessung genommen[11]). Über die Massen gutes Gemäuer wies auch der Hauptturm des uns bekannten Steins zu Rheinfelden auf[12]). Seine Dicke betrug vier Meter, erst nach 30 Schüssen fielen Quaderstücke heraus, nach weiterer Beschiessung brach ein Loch ein. Wie wir schon früher erfahren haben, wurde der Hauptturm niedergelegt, indem man auf eine Stelle der Mauer schoss, in welcher eine Wendeltreppe ausgespart

[1]) S. 267. — [2]) S. 251, 267. — [3]) S. 267/69, 271. — [4]) S. 270. — [5]) S. 246/48, 271. — [6]) S. 248. — [7]) S. 248, 263, 264, 266. — [8]) S. 263. — [9]) S. 249. — [10]) S. 250. — [11]) S. 251. — [12]) S. 266/69.

war, 24 Schüsse vollendeten die Zerstörung. 1449 ergab sich Blochmont nach drei Schüssen[1]). Vor Waldshut, 1468, wurden etliche Türme und viel Mauern niedergeschossen[2]). Beim gleichen Anlass wird noch berichtet, dass mit einem Schuss das untere Tor und ein gar starker Turm mit zwei Schüssen niedergeschossen wurde, desgleichen etliche Türme und Mauern. Auch bei der Bestürmung von Héricourt hatte das Geschütz anfangs nicht die gewünschte Wirkung, so dass sogar die Büchsenmeister unwillig wurden. Später schoss man dann durch die Mauern hin[3]), und es wurde mit einem Schuss ein Turm durchbohrt, ferner mit 14 Schüssen die Mauern und Zinnen niedergelegt[4]). Die starke Festung Blamont mit ihren 5/6 Meter dicken Mauern und Türmen fiel 1475 den grossen Büchsen ebenfalls zum Opfer[5]); man schoss an die Mauern und in die Stadt, so dass der Strassenverkehr unmöglich wurde, ebenso die Ausbesserung der Geschützschäden an der Befestigung[6]). Bei der Belagerung von Murten, 1476, schoss man einen Teil der Mauern nieder[7]). In Murten schossen die Hauptbüchsen „uff demselben Ort“ die Mauern nieder, auf einer Seite „gar wit ab und nider“[8]). In 4 Schüssen wurde der beste Turm und auch andere Türme und Mauern Murtens niedergeschossen[9]). Nancys Mauern wurden 1476 in gleicher Weise „zusammengerüttelt“[10]). Bei der Belagerung von Dôle, 1477, wurden die Mauern derart niedergeschossen, dass die Lage der dort eingeschlossenen eidgenössischen Knechte unhaltbar wurde[11]).

Aus dieser gedrängten Aufzählung ersehen wir, dass wenn nicht aussergewöhnliche Umstände eintraten, die grossen Belagerungsgeschütze gleich von ihrem ersten Auftreten an immer Erfolg hatten und imstande waren, vier bis sechs Meter dicke Mauern zu zerstören. Die Artillerie war im 15. Jahrhundert der Festungsbaukunst überlegen. Diese Wirkung wurde erzielt durch ganz bewusstes Anwenden des Brescheschiessens. Ein Schuss wurde neben den andern gesetzt, zuerst in wagrechter Richtung „Horizontalschnitt“ und darauf, von den Enden der gewollten Breschelänge von unten angefangen senkrechte Schüsse „Vertikalschnitt“, bis die Mauer oder der Turm niederbrach. Diese Zielkunst erforderte jedoch tüchtige Büchsenmeister.

Im folgenden seien noch alle die Stellen, welche uns über die Wirkung der Feldgeschütze berichten, ins Auge gefasst. 1386 schossen die Zürcher mit Büchsen, die als kleinere Räderbüchsen anzusprechen sind, bei Neuregensberg durch die Tore in die Vorburg[12]). Im Gefecht am Hirzel, 1444, wird die Wirkung des Geschützfeuers mit dem Fallen des Hagels auf ein Schindeldach verglichen[13]). Während der Belagerung von Zürich, 1444, wurde neben dem grossen auf beiden Seiten auch kleines Geschütz verwendet, aber über die nähere Wirkung erfahren wir nichts, ausser, dass viele Eidgenossen durch das zürcherische Geschütz verletzt wurden[14]).

In die Kirchhofmauer von St. Jakob an der Birs wurde 1444 mit Büchsen ein grosses Loch geschossen und durch diese Bresche gestürmt[15]). Diese Begebenheit wird auch anders geschildert, die Armagnaken hätten zuerst Löcher in die Mauer gebrochen und dadurch mit Tarrasbüchsen unter die Eidgenossen geschossen[16]); auch wird angegeben, dass man überall hineingeschossen habe, ohne Erwähnung dieser Löcher. Aus einer Stelle der Schilderung des Zuges der Basler in die Markgrafschaft, 1449, lässt sich erkennen, dass die Feldgeschütze, Stein- und Tarrasbüchsen in einem Gefecht mehrmals schossen[17]). Bei der Belagerung des Steins zu Rheinfelden wurde von

---

[1]) S. 271. — [2]) S. 254, 259. — [3]) S. 259. — [4]) S. 273. — [5]) S. 260. — [6]) S. 265. — [7]) S. 261. — [8]) S. 277. — [9]) S. 281. — [10]) S. 275. — [11]) S. 276. — [12]) S. 249. — [13]) S. 250. — [14]) S. 251. — [15]) S. 263. — [16]) S. 266, 268. — [17]) S. 266.

beiden Seiten mit Erfolg über den Rhein geschossen[1]); genannt werden Stein- und Tarrasbüchsen, ferner Büchsen schlechthin; eine genauere Schilderung der Wirkung finden wir auch hier nicht.

Das gesamte Geschütz wurde etwa auch miteinander „losgelassen", also Salvenfeuer[2]); neben der tatsächlichen Wirkung wurde wohl auch die moralische in Betracht gezogen, vielleicht auch auf die Reiterei, Scheuwerden der Pferde. Büchsen werden genannt im Gefecht der Berner vor Pontarlier, 1475; das konnten nur Räderbüchsen gewesen sein[3]). Während der Schlacht von Grandson tat das burgundische Geschütz den Eidgenossen grossen Schaden, ebenso aber auch umgekehrt[4]). Dabei sind genannt Stein- und Schlangenbüchsen auf der burgundischen und Schlangen- und Karrenbüchsen auf der Schweizer Seite. Die Büchsen der Verteidiger Murtens in den „Strichwerinen" waren wohl Bockbüchsen, identisch mit den bereits bekannten „Strichbüchsen"[5]); sie waren gegen die stürmenden Burgunder von grosser Wirksamkeit. In der Schlacht bei Nancy, 1477, liess der Burgunderherzog 30 Schlangenbüchsen auf einen engen Weg, auf ein Défilé, hinrichten, wohl zum Zwecke des Salvenfeuers[6]). Eine Erkundungsfahrt der Berner zu Schiff von Neuenburg gegen das belagerte Grandson, 1476, wurde vom Lande aus mit Stein- und Schlangenbüchsen abgewehrt, „. . . und war des schiessen so vil", dass die Schiffe zur Umkehr gezwungen wurden[7]). Die Schlacht von Murten wurde mit gegenseitigem Artillerieduell mit Schlangen- und Tarrasbüchsen eröffnet; ferner wurde aus grossen Steinschlangen und andern Büchsen beidseitig geschossen[8]). Die Burgunder erlitten vom Geschütz in Murten schwere Verluste; so wurden mit einem Schuss aus einer Schlange 6 Mann getötet[9]). Zum Glück für die Eidgenossen schossen die Burgundischen Büchsenmeister in der Schlacht von Murten zu hoch; sie überschossen sich und die Kugeln gingen über die Köpfe des Fussvolks weg, hingegen wurden vier Reiter getroffen[10]). Hier sei noch eine Version, allerdings aus etwas späterer Zeit, 1507, erwähnt, deren Verfasser Augenzeuge war. „. . . unnd trenffenliches grosses geschützes / Schussent treffenlichen . . . gegen den Eydtgenossen inn yr ordnung / des gelichen in die Rütter di dann neben der ordnung hieltent . . . und tatten an den ende grossen schaden . . . da warent gesächent ettliche Reysigen unnd Ritter / an mitten entzwey schiessen das das oberteyl gantz anweg kam unnd der underteyl im sattel beleyb / desgelichen wurdent ettlichen der kopff ab ouch sust erschossen und geletzt . . ."[11]). Die Schusswirkung des Feldgeschützes ist demnach recht kräftig gewesen und eine solche Salve würde im Gevierthaufen jedenfalls tiefe Lücken gerissen haben; sehr oft jedoch konnte durch raschen Anlauf aus gedeckter Stellung das Geschütz überrannt werden, so bei Murten am Grünhag. Von der grossen Büchse der Zürcher, um eine ähnliche Stelle nochmals anzuführen, wissen wir, dass ihre Kugel auf eine Entfernung von ungefähr 850 Meter einem Ross den Hinterteil wegschoss und zugleich einem Mann den Kopf, also eine ähnliche Schusswirkung aus früherer Zeit wie hier[12]).

Alles das sind nur durch Zufall überlieferte Nachrichten, allein sie geben uns doch den bestimmten Eindruck, dass die Wirkung des Feldgeschützes schon ziemlich einflussreich auf die Kriegführung war und dass die Feldartillerie sich eine achtunggebietende Stellung neben der Belagerungsartillerie verschafft hatte.

Wenn wir die schriftlichen Quellen in ihrer Gesamtheit überblicken, fällt uns auf, wie ungleich die Geschützbestände in der damaligen Eidgenossenschaft und ihrer Zugewandten und

[1]) 267, 268, 269, 270. — [2]) S. 254. — [3]) S. 259, 276. — [4]) S. 249, 260/61. — [5]) S. 194. — [6]) S. 249,262. — [7]) S. 277. — [8]) S. 278. — [9]) S. 281, 282. Die Stelle der Chorherrenchronik fällt ausser Betracht, da diese Quelle eine Fälschung des 18. Jahrhunderts ist. — [10]) S. 248, 281. — [11]) Petermann Etterlins Chronika etc., 1507, das XCIII blat. — [12]) S. 263.

Verbündeten verteilt waren. Betrachten wir das „amtliche Material“, so finden wir nur bei den Städteorten Geschütz. Die Eidgenössischen Abschiede erwähnen zwar 1410 bei einem Beschluss über einen Zug ins Eschental Büchsen und Böller; wer diese stellte, ist ungewiss[1]). Sonst haben wir keine Nachricht, dass die Länder vor den Burgunderkriegen Geschütz besessen hätten. In der gleichen Quelle wie oben, erscheint dann 1474 die Nachricht, dass die Geschützbeute von Héricourt von den Fürsten und den Städten der niederen Vereinigung den Eidgenossen abgetreten werden solle[2]). Die folgenden Stellen handeln dann von der Verteilung der eroberten Artillerie aus den Schlachten von Grandson und Murten; sie geschah nach den Orten[3]). Die „Geschichtsquellen“ zeigen dann allerdings, dass auch die Länder Artillerie vor den Burgunderkriegen besassen, jedoch an Zahl bedeutend weniger. In der Frühzeit des Geschützwesens wären die Länder gar nicht in der Lage gewesen, selbständig Geschütz in grösserer Anzahl herzustellen und der Bezug von auswärts war zu kostspielig für ihre Verhältnisse. Erst mit der Burgunderbeute gelangten alle Orte gleichmässig in den Besitz von Geschütz. Im 14. und 15. Jahrhundert halfen die Städte den Länderorten aus, so bei der Eroberung des Aargaus, 1415[4]), ferner im „alten Zürichkrieg“, wo das grosse Berner und Luzerner Geschütz mithalf. Es würde zu weit führen, alle diese Stellen hier nochmals zu belegen[5]). Einzig die grosse Büchse von Schwytz wird als Länderbüchse angeführt. Luzern zählt in diesem Falle zu den Städten[6]). Diese grosse Büchse von Schwyz gehörte aber ursprünglich nicht einmal den Schwyzern, sondern wurde früher den Zürchern abgenommen[7]). Die Innerschweizer allein konnten z. B. Rapperswil und auch die Farnsburg nicht wirksam belagern. Bei St. Jakob an der Birs führten die Eidgenossen kein Geschütz mit. Die vier Waldstätte, Zug und Glarus hatten 1443 keinen Büchsenmeister. Man muss hier noch bemerken, dass die schwerfälligen grossen Büchsen in dem Gelände der Innerschweiz kaum zu brauchen gewesen wären. Die Urkantone hatten zu ihrer Verteidigung gar kein Geschütz nötig und sie bedurften desselben erst bei Unternehmungen ausser Landes. Das traf jedoch z. B. bei Basel, Bern und Zürich nicht zu; daher in diesen Kantonen bedeutend mehr Artillerie vorhanden war. Wir erkennen also, dass noch um die Mitte des 15. Jahrhunderts die Länder kein schweres Geschütz besassen[8]). Feld- und Schiffsgeschütze sind jedoch bezeugt. Ihre Anzahl und ihre Zugehörigkeit zu den einzelnen Ländern ist in dieser Zeit nicht erkennbar, da ja die verbündeten Städte bei der Belagerung von Zürich und in allen diesen Kämpfen mitwirkten. Gross ist die Zahl des innerschweizerischen Geschützparks jedenfalls nicht gewesen. Bei der Eroberung des Thurgaus, 1460, stellten die Städte das Geschütz, ebenso im Waldshuterkrieg, 1468. Die Kosten der Belagerung von Waldshut, welche mit der Berner, Freiburger und Zürcher Artillerie durchgeführt wurde, teilte man unter die Orte „wann dennoch die andern ort nit vil semlicher büchsen und gezüges hatten“[9]). Wir werden annehmen müssen, dass dies schon im Zürichkrieg der Fall war und dass die dort vorkommenden Geschütze zum grossen Teil den mit den Waldstätten verbundenen Städten gehörten. Dies änderte sich gründlich mit der Verteilung der Bungunderbeute, 1476, auf deren Ergebnis jedoch hier nicht eingetreten werden kann[10]). Die erbeuteten Geschütze wurden den Orten nach verteilt. Wenn wir z. B. die Geschütze der Herzoge von Burgund vergleichen, so sehen wir, wie wenig Geschütze in unsern Gegenden vorhanden waren im Vergleich zu auswärtigen Staaten[11]). Am Schlusse des 15. Jahrhunderts war jedoch die Eidgenossenschaft infolge der Burgunderbeute wohl mit Geschützen versehen.

[1]) S. 221. — [2]) S. 222 — [3]) S. 222. — [4]) S. 246/48. — [5]) S. 249/54. — [6]) S. 251. — [7]) S. 252/53. — [8]) S. 206, 250, 263. — [9]) S. 254, 259. — [10]) S. 258, 261/62, 265, 278, 281. — [11]) J. Garnier, L'artillerie des ducs de Bourgogne, Paris, 1895.

II. Die bildlichen Quellen des 15. Jahrhunderts.

Nachdem wir die für die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz grundlegenden schriftlichen Quellen so erschöpfend als möglich behandelt haben, treten wir im zweiten Teil dieser Arbeit auf das zur Ergänzung nicht minder wichtige bildliche Material aus dem 15. Jahrhundert ein. Wir müssen hier den Rahmen etwas erweitern und teilweise bis ins 16. Jahrhundert hinabgehen, da unser Stoff noch in jener Zeit eine Darstellung gefunden hat, die sozusagen als zeitgenössisch zu gelten hat. Ausserschweizerische Quellen, welche auf das Geschützwesen der Eidgenossen vor dem Schwabenkrieg, der nicht mehr in den Kreis dieser Abhandlung aufgenommen worden ist, irgend einen wichtigen Bezug nehmen, sind nicht vorhanden. Wir beschränken uns daher auf die bildlichen Darstellungen, welche unter dem Sammelnamen „Schweizerische Bilderchroniken“ seit der grundlegenden Arbeit von J. Zemp allgemein bekannt geworden sind [1]).

Tschachtlan, 1470. Bl. 458.

Abb. 16. **Zug der Berner nach Baden. 1415.**

Eiserne Hauptbüchsen auf Büchsenwagen mit Schutzdach, Schirm, daran Fähnlein. Pulversäcke daraufgeladen.

1. Die schweizerischen Bilderchroniken.

Der Verfasser kann sich mit der Anführung des bereits genannten Werks von Zemp begnügen. Dort ist alles Wissenswerte über die Beschaffenheit, die Zusammenhänge, die Entstehung, die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit dieser wertvollen Darstellungen ausführlich dargelegt. Es erübrigt sich daher, an dieser Stelle noch darauf zurückzugreifen. Zemp hat dann allerdings nach seiner erschöpfenden Arbeit über die Chroniken im zweiten Teil nur den Architekturdarstellungen sein Augenmerk geschenkt, aber immerhin die Wichtigkeit dieser Quellen für die historische Waffenkunde und die schweizerische Kriegsgeschichte überhaupt betont. Rud. Wegeli in Bern

[1]) J. Zemp, Die schweizerischen Bilderchroniken und ihre Architekturdarstellungen, Zürich, Schulthess & Co., 1897 (136 Abb.).

hat 1915 diese Anregung aufgegriffen und gedenkt, als Beilage zum Jahresbericht des Historischen Museums in Bern[1]), an Hand der Bilderchroniken eine Entwicklungsgeschichte der schweizerischen Schutz- und Trutzwaffen in allmählich erscheinender Folge zu geben. Da der Verfasser dieser Mitteilungen sich seit vielen Jahren mit dem Studium der Bilderchroniken befasst[2]), allein zu einer zusammenhängenden Veröffentlichung keine Zeit fand, sei auf diese im Entstehen begriffene Publikation hingewiesen. Weil die Betrachtung der Geschütze hier nach gleichen Gesichtspunkten wie in den „Schriftquellen" erfolgen muss, werden die bereits von Wegeli geschilderten beiden Chronisten hier nochmals auf ihre Darstellung hin angesehen. Wir nehmen bei der Betrachtung der Bilderchroniken den von Zemp eingeschlagenen Weg.

A. Die einzelnen Chroniken in zeitlicher Reihenfolge.

1. Benedikt Tschachtlan, Bernerchronik, 1470 (Ms. A. 120. Zentralbibl. Zürich).

Die bei Tschachtlan auftretende Artillerie zerfällt in Belagerungs- und Feldgeschütze, genau entsprechend den Schilderungen der schriftlichen Quellen über den Gebrauch der Geschütze. Der Illustrator nimmt unbedenklich schon für die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts die Existenz von Pulvergeschützen neben den Bliden, dem Wurfzeug, an.

Vorerst seien die Belagerungsgeschütze besprochen.

Die Rohre sind mit einer Ausnahme eisenfarbig gemalt, also haben wir uns schmiedeiserne Geschütze vorzustellen. Einmal zeigt sich ein dunkelgelbes (Bl. 324), d. h. ein Bronzerohr[3]). Alle Geschütze scheinen Vorderlader zu sein, da ein Hinterladerohr nirgends erkennbar ist; ebenso sind keine Traube, keine Schildzapfen und keine Henkel vorhanden. Die beiden letzteren treffen wir erst am Schluss unseres Zeitabschnittes. Die Rohre sind alle kantig („eckicht"), ohne Rohrteilung. Ein verstärktes Kammerstück finden wir nur dreimal (Bl. 54, 82, 112). Die Kammer ist weiter als Mittel- und Vorderfeld (langes Feld), Dreiteilung des Rohrs. Eine verstärkte Mündung ebenfalls (Bl. 112) einmal; die Rohre verlaufen vom Stossboden bis zur Mündung ohne sichtbare Verjüngung gleichmässig dick.

Tschachtlan, 1470. Bl. 324.

Abb. 17. Belagerung von Thorberg durch die Berner. 1386.

Bronzene Hauptbüchse, Legstück, in Lade und Bank, Andeutung einer seitlichen Richtmaschine. Hinter Schirm. Büchsenmeister mit Luntenstock.

Die Schiessgestelle weisen verschiedene Formen auf. Das Rohr ist entweder in einer Blocklade mit Stossboden gelagert, auf dem gewachsenen Boden liegend, und sein Kammerstück

[1]) Dr. R. Wegeli, Die Bedeutung d. schweiz. Bilderchroniken f. d. histor. Waffenkunde, Bern, K. J. Wyss, 1916, I. Tschachtlan, 1470. II. Die zwei ersten Bände der amtlichen Berner Chronik von Diebold Schilling, 1474—78; desgl. 1917. Separatabdrücke aus dem Jahresbericht des histor. Museums in Bern, 1915, 1916. — [2]) S. 287. — [3]) Bl. 324, S. 319, Abb. 17.

eingegraben[1]), oder aber ebenfalls auf dem Boden in Blocklade mit Bank[2]); dabei treffen wir am Stossboden der Blocklade richthornartige Streben, die sich jedoch dem Rohr entgegengesetzt oben nach hinten abbiegen, statt wie die Richthörner in der Richtung der Mündung des Rohrs (Bl. 260). Die Andeutung einer seitlichen Richtmaschine ist einmal an einem Rohr zu konstatieren (Bl. 324)[3]). Daneben sehen wir häufiger die Rohre dieser Legstücke auf einer einfachen Bank liegen, die vorn auf zwei Streben ruht, welche in den meisten Fällen viel zu schwach aufgebaut erscheinen, um den Rückstoss des Rohres aushalten zu können. Diese Streben sind gewöhnlich in den Boden eingegraben (Bl. 112, 118, 633)[4]). Einmal (Bl. 75) wird ein Rohr in einer Blocklade mit vier Streben gezeichnet, desgleichen mit vier Streben und einem nach oben über das Rohr ragenden Stossboden, welcher wie die richthornartigen Streben nach hinten umgebogen ist. (Bl. 456)[5]). Die Streben sollten auch die Elevation des Rohres ermöglichen. Die Schussbahn wurde mehr oder weniger flach oder steil, je nachdem man das Kammerstück tiefer oder weniger tief eingrub, oder aber die Streben erhöhte oder erniedrigte, um sich das Eingraben zu sparen. Von einem „Anstoss“ einer Vorrichtung zum Unwirksammachen des Rückstosses in Gestalt eines Anstossbalkens mit Verkeilung oder eines sog. „Sattels“, einem Balkengerüst, welches die Wirkung des Rückstosses paralysierte, finden wir nichts. Die Tschachtlansche schwere Artillerie musste daher, so wie die Zeichnungen sich geben, bei jedem Schuss neu gerichtet werden. Diese Lafetten genügten den Bedingungen an Bequemlichkeit und Richtungsmöglichkeit nicht. Um 1470 war jedoch, wie wir aus den Schriftquellen ersahen, das feststehende Balkengerüst allgemein üblich. So trefflich der Illustrator dieser Chronik die sonstige Bewaffnung wiedergibt, hier bei der Darstellung der Schiessgestelle scheint er nicht auf der Höhe, oder aber er gibt absichtlich veraltete Formen wieder.

Tschachtlan, 1470. Bl. 633.

Abb. 18. **Gefecht zwischen den Zürchern, Schwyzern und Glarnern auf dem Etzel. 1444.**

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, auf Lade mit Streben, hinter Schirm.

Die grossen Büchsen werden auf Büchsenwagen ins Feld geführt. Wir sehen vierrädrige Blockwagen mit leiterartigem Untergestell. Über dem Rohr ist zu dessen Schutz ein Satteldach befestigt. Die beiden Pferde gehen hintereinander, das erste als Sattelpferd an der Gabeldeichsel; ein Fuhrmann führt dieses Gefährt[6]). Die Mündung der Rohre ist gegen die Pferde zugekehrt.

[1]) Bl. 803, S. 323, Abb. 22. — [2]) Bl. 633, S. 320, Abb. 18. — [3]) Bl. 324, S. 319, Abb. 17. — [4]) Bl. 633, S. 320, Abb. 18. — [5]) Bl. 456, S. 247, Abb. 9. — [6]) Bl. 458, S. 318, Abb. 16.

In Wirklichkeit genügten natürlich zwei Pferde zur Fortbewegung eines solchen Geschützes nicht. Auf diesen Büchsenwagen sind auch die Pulversäcke verstaut (Bl. 458)[1]). Merkwürdigerweise befinden sich dreimal diese vorhin genannten richthornartigen Streben (Bl. 229, 260) hinten am Blockwagen ganz zwecklos.

Tschachtlan, 1470. Bl. 180.

Abb. 19. **Belagerung von Burgistein durch die Berner. 1340.**
Grosse eiserne Räderbüchse mit Kammer und Flug, eckiger Querschnitt. In Lade mit Streben und missverstandenem Richthorn. Büchsenmeister mit brennender Lunte. Steinkugeln. Phantastischer Schirm.

Bei den meisten dieser Legbüchsen sind zum Schutz der Bedienung Büchsenschirme, Geschützblenden, aufgebaut. Wir schauen feste Schirme mit einem giebelförmigen Satteldach in Gestalt einer Wand und ohne Streben[2]), auch mit einem Vordach[3]) versehen, ferner solche mit Streben. Die Ausschnitte für das Rohr sind eng an dieses anschliessend, Schiessscharten oder Beobachtungsöffnungen fehlen. Auch Fähnlein sind auf dem Giebel zu finden (Bl. 82, 112, 118). Einmal ist ein Satteldach auf vier Pfosten errichtet (Bl. 75). An Stelle des Schirmes kann auch ein einfaches Satteldach über dem Rohr angebracht sein (Bl. 826).

Die Schiffsgeschütze sind in ihrer Lafettierung nicht erkenntlich, die Rohre ruhen auf einer Bank (Bl. 600).

Wir gehen nun zu den Feldgeschützen über, welche dadurch gekennzeichnet sind, dass sie sich auf zwei Rädern fortbewegen lassen und von kleinerem Kaliber sind.

Die Rohre entsprechen in Aussehen und Farbe den oben geschilderten, nur bemerken wir verstärkte Kammerstücke, welche durchgehends in einer Lade lafettiert sind, während die übrigen Rohre,

[1]) Bl. 458, S. 318, Abb. 16. — [2]) Bl. 324, S. 319, Abb. 17. Bl. 633, S. 320, Abb. 18. Bl. 803, S. 323, Abb. 22. — [3]) Bl. 448, S. 201, Abb. 3. Bl. 456, S. 247, Abb. 9.

welche ihrer Länge nach gleichmässig verlaufen, auf Blocklafetten festgemacht sind (Bl. 456, 860, 919)[1]). Ein Rohr weicht mit der besonders grossen Kammer und der verstärkten Mündung von den übrigen ab; es ist mit Bändern an der Lade befestigt und trägt auf der Kammer den Berner Schild (Bl. 180)[2]), sonst kommt dieser nur noch einmal vor (Bl. 82).

Die Lafetten dieser Geschütze sind alle mit Rädern versehen. Das Rohr ruht in einer Lade, mit und ohne Bandbefestigung, teils ohne Streben, teils in Stellung gebracht mit zwei, einmal sogar mit drei, indem noch eine Mittelstrebe untergestellt ist (Bl. 101)[3]). Für diese Streben gilt das oben Gesagte gleichfalls. Die andere Art des Schiessgestells ist davon verschieden und ein entschiedener Fortschritt, indem das Rohr auf einer Blocklafette mit Schwanz montiert ist (Bl. 860, 919).

Tschachtlan, 1470. Bl. 101.

Abb. 20. **Belagerung von Wildenstein. 1415.**

Eiserne Räderbüchse in Lade mit Streben. Büchsenmeister mit abgemessener Pulverladung in Sack. Steinkugeln. Geschützdach. Schutzschirm phantastisch.

Diese letzteren Geschütze, welche Büchsenschirmdächer tragen, besitzen am Stossboden die schon gekennzeichneten richthornartigen, ziemlich breiten, gebogenen Streben. Dies sollten wohl vom Zeichner missverstandene Richthörner vorstellen, wenn man sie nicht etwa als eine Art Prellwand zur Aufhebung des Rückstosses gelten lassen will.

Alle diese Büchsen tragen, mit Ausnahme der Büchse mit dem Bernerwappen (Bl. 180), das sattelförmige Spitzdach; dort ist ebenfalls an der Rückwand der Lade die rätselhafte Strebe zu bemerken[4]). Auf den Dächern ist etwa auch ein Bernerfähnlein aufgesteckt (Bl. 83). Zum Schutze der Mannschaft sind wie bei den Legstücken Blendungen vorgesehen, entweder bewegliche auf Rädern mit Streben oder feste; diese Büchsenschirme sind so unpraktisch eingerichtet und von so phantastischer Form, dass sie niemals der Wirklichkeit entsprechen konnten[5]).

Von der Geschützbedienung erblicken wir nicht viel; meist liegen die Geschütze verlassen. Der Büchsenmeister feuert das Rohr ab mittelst eines Gluteisens (Loseisens) oder eines Stabes mit eingeklemmtem Zündschwamm (Bl. 180, 324, 448, 803, 1009)[6]). Einmal erscheint ein Büchsenmeister, der in beiden Händen ein verschnürtes, sackartiges Paket trägt, welches keine Kugel sein kann; wahrscheinlich enthält es, soweit die etwas undeutliche Zeichnung es erkennen lässt, die abgemessene Ladung Pulver für einen Schuss (Bl. 101)[7]). Die Bespannung der fahrenden Feldgeschütze ist nicht erkennbar (Bl. 83, 102). Über den allgemeinen Gebrauch des Geschützes ersehen

[1]) Bl. 456, S. 252, Abb. 10. — [2]) Bl. 180, S. 321, Abb. 19. — [3]) Bl. 101, S. 322, Abb. 20. — [4]) Bl. 180, S. 321, Abb. 19. — [5]) Bl. 101, S. 322, Abb. 20. Bl. 180, S. 321, Abb. 19. — [6]) Bl. 180, S. 321, Abb. 19. Bl. 324, S. 319, Abb. 17. Bl. 448, S. 201, Abb. 3. Bl. 803, S. 323, Abb. 22. — [7]) Bl 101, S. 322, Abb. 20. Bl. 456, S. 247, Abb. 9.

wir aus Tschachtlan, dass die Legstücke ausnahmslos zur Belagerung verwendet werden, desgleichen auch diejenigen mit fahrbaren Lafetten und den kantigen Rohren, welche, mit Kammerstück versehen, in einer Lade befestigt sind. Im Feld dagegen werden die Räderlafetten angewendet, deren Rohre ohne Kammerstück auf Blocklafetten mit Schwanz ruhen. Wir erblicken zwei dieser Stücke

Tschachtlan, 1470. Bl. 919.

Abb. 21. **Schlacht von Ragaz zwischen den Eidgenossen und Oesterreichern. 1446.**

Eiserne Räderbüchsen mit Blocklafetten, Richthörnern (wohl verzeichnet) und Schirmdächern.

Tschachtlan, 1470. Bl. 803.

Abb. 22. **Belagerung von Laufenburg durch die Basler, Berner und Solothurner. 1443.**

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Bank, hinter Schirm. Büchsenmeister mit dem „Gluteisen, Loseisen, Glutstab".

auf der Rapperswiler Brücke (Bl. 456, 919)[1]) und drei in voller Kampftätigkeit auf seiten der Österreicher im Gefecht bei Ragaz, 1446[2]) Wir dürfen vermuten, dass diese ganz anders gearteten leichten Feldgeschütze Tarras- oder Stritbüchsen gewesen sind. Als Richtart der Geschütze bei Tschachtlan ergibt sich für die Belagerungsgeschütze eine Flugbahn von ungefähr 15/25 Grad.

[1]) Bl. 456, S. 252, Abb. 10. Bl. 919, S. 323, Abb. 21. — [2]) Wegelis Annahme, das Geschütz bei Tschachtlan sei nie im Feldkrieg verwendet worden, trifft nach obigem nicht zu. Siehe Schweiz. Bild. Chr I, Tschachtlan, S. 28.

Die Feldgeschütze feuern im flachen Bogenschuss. Eine Ausnahme bildet die schon erwähnte Büchse mit Kammer und Flug, darauf der Bernerschild angebracht ist und die vor Burgistein in hohem Bogenschuss von ungefähr 45 Grad feuert (Bl. 180)[1]).

Die Wirkung des Geschützes wird anschaulich illustriert. Türme und Mauern werden durchlöchert und niedergelegt, Dächer abgedeckt und Tore eingeschossen, also die gleiche Wirkung wie sie in den Schriftquellen geschildert ist.

Die Schussentfernung lässt sich aus den Darstellungen bei Tschachtlan nicht feststellen. Wir sehen nur, dass die Geschütze so nahe als möglich an die Mauern herangebracht wurden; Bei der Belagerung von Waldshut, 1468, wird einmal über den Rhein geschossen (Bl. 100).

2. Diebold Schilling, amtliche Bernerchronik, B. I u. II, 1478.
(Ms. hist. helv. I. 1., Stadtbibl. Bern, „Bernerschilling").

In der gleichen Reihenfolge wie bei Tschachtlan soll auch hier der Bilderstoff gegliedert werden. An den Anfang stellen wir die Belagerungsgeschütze. Die Rohre sind gewöhnlich mit drei Farben behandelt, entweder eisengrau mit Goldschattierung, oder braun mit Goldschattierung, ferner braun mit Silberschattierung; als Ersatz für silberne finden wir auch eine graue. Da die Beschläge der Lafetten und die Bänder, welche die Rohre und die Lafetten fassen, stets in Eisenfarbe gemalt sind[2]), müssen wir die Rohre, die eine braune Grundfarbe zeigen, trotz der Verschiedenheit der Schattierung als Bronzestücke annehmen, die grauen mit Goldschattierung vielleicht als eiserne.

Die Form der Rohre weist keine grossen Unterschiede auf. Das Rohr besteht meist aus Kammer und Flug, wobei die Kammer weiter wie der Flug erscheint. Die Mündung ist immer verstärkt. Die Länge der einzelnen Rohre differiert. Wir finden kürzere als üblich, doch mag das auch an misslich gezeichneter Perspektive liegen. Rohre mit Wappenschilden sind ebenfalls vorhanden, einmal mit dem Bernschild auf dem Flug (B. I, Bl. 174 R.)[3]), einmal auf der Kammer (B. II, Bl. 111 R.). Auch zwei Bernschilde auf einem Kammerstück sind zu finden. Ausnahmsweise sind bei diesem Rohr Querwulstgliederungen, Ringe, als Verzierungen angebracht (B. II, Bl. 144 R.)[4]).

Neben dieser eben erwähnten Form finden wir Ausnahmen. Ein Rohr lässt ausser angedeuteten Verzierungen an der Trennungsstelle zwischen Kammer und Flug keinen Abstand erkennen. Auf der Kammer befinden sich zwei undeutliche Wappenschilde und am Stossbodenrand sind Andeutungen einer Umschrift gegeben. Die Mündung dieses Rohrs ist verstärkt wie gewöhnlich (B. II, Bl. 114 V.)[5]). Ein anderes Rohr zeigt Kannellierung am Kammerstück und Querwulstringe am Stossboden und gegen den Flug (B. I, Bl. 33 V.). Ebenso ist die Dreiteilung des Rohrs vertreten; durch Querringe getrennt, ergibt sich ein Rohr mit Kammer, Mittelfeld, langem Feld und verstärkter Mündung (B. II, Bl. 103 R.).

Der Typus der Bombarde mit Kammer und Flug ist also der übliche. Die Rohre machen durchaus den Eindruck einer realen Darstellung durch den Zeichner-Maler.

Die Schiessgestelle dieser grossen Büchsen werden gleichfalls nur wenig unterschiedlich wiedergegeben. Das Rohr ruht in einem fest ineinandergefügten Blockbalkenlager; hinten schliesst

[1]) Bl. 180, S. 321, Abb. 19. Hier nicht wiedergegebene Abbildungen aus Tschachtlan s. E. Frey, Kriegstaten der Schweizer, Neuenburg, Zahn, 1904, S. 40, 44, 178, 200, 225. — [2]) Taf. I, 5. — [3]) Taf. I, 4. — [4]) Taf. I, 2. — [5]) Taf. I, 1.

der starke Prell- oder Anstossbalken das Lager ab; dieser ist durch in den Boden eingetriebene dicke Baumstämme verkeilt, verstätet, meist durch zwei Stücke; dieses Lager wurde vorher zusammengestellt und dann auf Wagen mitgeführt und an Ort und Stelle aufgerichtet. Wir begegnen in den Rechnungen diesen Blöcken wiederholt (z. B. S. 203, 205). Neben dem Blocklager wird das Rohr aber auch in einer eng angepassten Lade von behauenen Balken eingelassen (B. I, Bl. 22 R.; B. II, 114 V., 44 R.)[1]). Der kantig gehauene Anstossblock und die Verstrebung durch einen oder mehrere Baumstämme bleibt. Diese Hauptbüchsen sind in der amtlichen Bernerchronik von ziemlich gleichem Typus. Sie schiessen alle ohne Ausnahme Steinkugeln, welche zum Gebrauch meist neben oder hinter der Bettung aufgeschichtet sind.

Gegen feindliche Einwirkung ist die Artilleriebedienung, der Büchsenmeister und seine Gesellen, durch den Büchsenschirm gedeckt. Seine Form ist überall die gleiche, durch die Praxis bedingte. Den phantastischen Formen Tschachtlans begegnen wir nicht mehr. Auf einem ziemlich festen behauenen wagrechten Unterlagbalken stehen zwei Pfosten mit je zwei seitlichen Streben versteift. Sie sind durch eine Querachse verbunden, an welcher der aus Balken oder dicken Brettern zusammengesetzte Schirm drehbar befestigt ist. Mittelst eines Strickes kann der Schirm heraufgezogen werden, um die Abgabe des Schusses zu ermöglichen[2]). In Ruhestellung befindet sich der Schirm herabgelassen als Schutzwand vor der Büchse (B. I, Bl. 44 R., 114 V.)[3]). Diese Blendung steht meistens frei, unabhängig vom Balkenlager; manchmal aber ist sie auf diesem noch besonders festgemacht.

Die Geschützbedienung besteht aus dem Büchsenmeister und einem Gesellen, manchmal aber ist nur ein einzelner vorhanden. In Wirklichkeit genügten natürlich zwei Mann nicht zur Bedienung eines solchen Legestücks. Der Meister ist gekennzeichnet durch seine Tätigkeit am Geschütz; er feuert es los mittelst eines langen Stocks, der am Ende eine Vorrichtung zur Befestigung des Zündschwamms hat. Vorher und etwa auch nachher wird das Zündloch mit Hilfe der Raumnadel, einer längeren oder kürzeren Eisenstange, gereinigt oder das Zündpulver festgestopft; diese ist manchmal an einem Ende umgebogen und könnte so als „Gluteisen, Loseisen“ an Stelle des langen Stocks gedient haben. Man machte nämlich den Haken glühend und entzündete auf diese Weise die Ladung (B. I, Bl. 33 V.).

Der Geselle schleppte die Steinkugeln her, oder liess den Schirm herauf oder hinunter; auch trug er die Pulverladungen herzu und schob die Kugel in den Lauf. Manchmal sehen wir den Meister zugleich den Schirm hochziehen und feuern[4]), Tätigkeiten, die sich in Wirklichkeit nicht vereinen liessen und wohl vom Illustrator so gegeben wurden, um Figuren zu sparen.

Neben der bei dem Geschütz herumliegenden Munition sehen wir häufig Kisten und Truhen, in welchen sich Steinkugeln in der einen Abteilung und weisse oder graue länglich spitzovale Säcke in der andern befinden. Das sind die in den Schriftquellen so oft vorkommenden fest abgemessenen Ladungen „Beutelkartuschen“ für je einen Schuss, welche in Zwilch und Leinwandsäcke gefüllt und in diesen Behältern zugleich mit den dazu gehörigen Kugeln mit ins Feld genommen wurden[5]). Diese Kugelladen hatten verschiedene Formen[6]). Als Seltenheit sei hier erwähnt, dass auch für die Handbüchsenschützen solche verschliessbare Kisten mit der entsprechenden Munition für Handbüchsen vorhanden waren (B. I, Bl. 121 V.).

---

[1]) Taf. I, 1, 2, 3. — [2]) Taf. I, 3. — [3]) Taf. I, 1, 2, 3. — [4]) Taf. I, 1, 2, 3. — [5]) Taf. I, 2. — [6]) Taf. I, 6.

Die Feldgeschütze sind mit den nachfolgenden Farben bemalt: eisengrau mit Gold, braun mit eisengrau, braun mit Silber und braun mit Gold, letzteres besonders oft. Diese Farbe der Rohre ergibt, dass der Maler die Geschütze als Bronzerohre zeigen wollte. Die an zwei Stellen vorkommenden Mörser, um dies hier vorwegzunehmen, sind ebenfalls braun mit Gold bemalt.

Die Form der Rohre entspricht den Möglichkeiten des Bronzegusses. Wir erkennen verschiedene Arten. Das Rohr besteht aus Kammer und Flug, d. h. aus dem Kammerstück und langem Feld; ersteres ist weiter, vom Flug abgesetzt, der Querschnitt rund. Die Mündung ist verstärkt (B. I, Bl. 22 R.)[1]). Neben diesem Typus, nur wenig von ihm abweichend, steht ein Rohr mit erweiterten Dimensionen vereinzelt (B. I, Bl. 43 R.)[2]), ebenso eines ohne verstärkte Mündung, aber sonst mit der ersten Art übereinstimmend. Von anderer Konstruktion sind die Rohre, welche aus Kammerstück, Mittel- und langem Feld bestehen. Die Einzelfelder sind durch Querwulstringe von einander getrennt. Die Mündung ist auf gleiche Weise verstärkt (B. I, Bl. 201 V.)[3]). Manchmal allerdings ist der Übergang von Kammer und Flug kaum angedeutet, so dass man fast glaubt, ein aussen glattes Rohr vor sich zu sehen (B. I, Bl. 33 V., 71 V.[4]), 124 V.). Nicht erkennbar ist die Art des Rohres, sobald dieses durch das Büchsendach zugedeckt ist. Das gilt auch für die Geschütze auf Schiffen oder in Schiessscharten. Eine weitere Sorte bilden jene Rohre, welche nach der Art der schmiedeisernen Ringgeschützrohre aufgebaut sind. Sie werden hier in Bronze wiedergegeben. Die Ringe haben natürlich dann keine Berechtigung mehr und dienen nur zum Schmuck. Die Kammer fehlt, die Mündung ist verstärkt (B. II, Bl. 10 R., 21 V.)[5]), 103 R., 145 V., 181 V.)[6]). Ausnahmsweise stossen wir auch auf ein verziertes Rohr (B. II, Bl. 77 R.), dessen Kammerstück mit Querwulstringen und Kannellierungen in der Längsrichtung des Rohrs versehen ist; seine Mündung ist verstärkt. Ein ähnliches Rohr findet sich bei der Darstellung der Schlacht von St. Jakob a. d. Birs (B. II, Bl. 116 V.). Dort ist neben zwei Büchsen kleineren Kalibers noch eine solche von grösserem gezeichnet, aber mit anderer Lafettenkonstruktion. Sollten die beiden kleineren Geschütze im Gegensatz zu dieser Steinbüchse Tarrasbüchsen vorstellen?[7]).

Gehen wir nun zur Betrachtung der Lafetten über. Sie sind mit Rädern mit Speichen versehen. Das Rohr ist in eine Blocklade eingelassen, welche am Stossboden in einen Prellblock endet. Dieser Hinterteil, der zur Aufhebung des Rückstosses dient, ist zu seiner Festigung mit Eisenbändern beschlagen und diese mit oft sichtbaren Nagelköpfen befestigt. Die ganze Blocklafette scheint aus einem Baumstamm geschnitten und ausgehauen (B. I, Bl. 33 V., 43 R.)[8]). Aus diesem Stossbodenstück wächst ein kurzer Lafettenschwanz stielartig heraus. An seinem untern Ende ist er abgerundet, oben breiter wie unten und 3 bis 4 mal durchlocht. Diese Löcher dienten dazu, die Lafette mit dem Wagscheit des Pferdegeschirrs zu verbinden[9]). Eine eigentliche Protze kennen unsere bildlichen Darstellungen nicht. Zugleich aber war dieser Lafettenschwanz geeignet, den Rückstoss zu vermindern, indem er sich in den Boden eingrub. Durch durchgesteckte Pflöcke konnte der Lafettenschwanz im Boden noch stärker befestigt werden (B. I, Bl. 22 R.)[10]). Neben dieser Blocklafette treffen wir dann noch häufig die bedeutend praktischere sog. „Burgunderlafette“ mit Lade und Bank. Das Rohr wurde in der Oberlafette, wie es bei den Blocklafetten üblich war, versenkt und festgemacht, sei es mittelst Eisenbändern oder durch Verriegelung mit an der Unterseite des Rohrs befindlichen Krampen. Diese Oberlafette (Lade) wurde nun auf der Unterlafette

[1]) Taf. I, 3. — [2]) Taf. I, 5. — [3]) Taf. I, 6 .— [4]) Taf. II, 9. — [5]) Taf. I, 7. — [6]) Taf. I, 8. — [7]) B. II, Bl. 116 V., S. 197, Abb. 2. — [8]) Taf. I, 5. — [9]) Taf. I, 3, 5, 6, 8; Taf. II, 10, 11. — [10]) Taf. I, 3.

(Bank) vermittelst eines Drehgelenks am Vorderteil der Unterlafette befestigt, und letztere von der Achse mit den Rädern getragen[1]). Das Richten des Geschützrohres geschah durch Heben und Senken der Oberlafette. Zu diesem Zwecke waren an ihrem Hinterteil zwei „Richthörner“ angebracht, die sich in der Richtung nach der Mündung zu bogen. Diese waren in gleichen Abständen mit Löchern versehen. Das Rohrende oder ein Ansatz an der Lade der Oberlafette, welcher ebenso durchlocht war, gestattete das Feststellen des Rohrs durch Durchstecken eines Haltebolzens oder Riegels. Auf diese Weise konnte dem Rohr jede beliebige Erhöhung gegeben werden. Die Richthörner waren durch die Richtstangen mit dem Drehgelenk an der Bank verbunden. Zugleich wurde durch diese Einrichtung der Rückstoss gemildert (B. I, Bl. 45 R., 48 V., 71 V., 125 R.). Sie sind auf der Lafette neben dem Bodenstück eingesetzt. Dadurch wurde im Richten ein bedeutender Schritt vorwärts getan; im Vergleich zu den Blocklafetten waren diese sog. „Burgunderlafetten“ meist feldtüchtiger und gestatteten genaueres Richten (B. II, Bl. 86 V.)[2]). Die Richtstangen sind vom Illustrator oft weggelassen worden. Manchmal ist der Ansatz, welcher zwischen den Richthörnern läuft, direkt am Bodenstück des Rohrs angepasst; dieses hat eine traubenartige Fortsetzung oder aber eine hohle Tülle zum Hereinstecken eines Stiels. Wie dann das Drehgelenk am Stiel selbst, ohne Lade, montiert war, ist nicht erkennbar (B. I, Bl. 125 R., 152 V., 168 R., B. II, Bl. 21V.[3]), 86 V.[4]), 121 R, 145 R.). Schildzapfen sind nirgends sichtbar. Sehr oft sind diese Feldgeschütze mit einem Dach versehen, welches spitz verläuft und auf der Blocklafette oder der Bank aufliegt. Dieser Schirm kann beim Gebrauch des Geschützes mittelst zweier Stangen hinten aufgestellt werden, so dass die Bedienung dahinter Schutz findet (B. I, Bl. 27 R., 43 R.[5]), 168 R., 170 R., B. II, Bl. 86 V., 89 R., 103 R., 114 V.[6]) 121 R., 145 R.). Häufig ist auf dem Büchsendach ein Wappen aufgemalt, so der Bernschild (B. I, Bl. 48 V., 111 R., 145 R.). Auch den Zürichschild erkennen wir (B. II, B. 10 R., 21 V.)[7]). Manchmal sind an diesem Dach ein oder zwei Fähnchen aufgesteckt, so Bernfähnlein (B. I, Bl. 40 R., B. II, Bl. 130 V.). Neben dem Büchsendach dienen als Deckung auch Büchsenschirme, allein nicht die schweren Stücke, wie sie bei der Belagerungsartillerie üblich waren, sondern leicht bewegliche Sturmwände; einer der ersteren schweren Art kommt nur einmal vor (B. I, Bl. 39 R.). Ein Geselle des Büchsenmeisters ist im Begriff, diesen Schirm an einem Strick aufzuziehen. Die Sturmwand in Hochrechteckform wird durch eine in einer starken Öse bewegliche Eisenstange gestützt (B. I, Bl. 201 V.)[8], B. II, Bl. 10 R.).

Als Munition dienen ausschliesslich Steinkugeln verschiedenen Kalibers, den jeweils abgebildeten Geschützen entsprechend. Einmal könnten der Farbe nach Eisenkugeln gemeint sein; allein sie sind als solche nicht sicher erkennbar (B. I, Bl. 124 R.). Die Munitionskisten sind die gleichen wie bei der schweren Artillerie; sie enthalten Kugeln und abgemessene Ladungen in Säcken, auch Ladungen allein (B. I, Bl. 71 V., 179 V.; B. II, Bl. 10 R., 77 R., 86 V.[9]), 145 V., 181 V.)[10]).

Die Geschützbedienung besteht wie üblich aus dem Büchsenmeister und seinem Gesellen. Es gilt hier das schon bei der Belagerungsartillerie Erwähnte. Die Tätigkeit des Meisters besteht im Anzünden des Geschützes; dazu benützt er einen längeren oder kürzeren Luntenstock, an dessen Ende ein Zündschwamm befestigt ist. Vielleicht sollte es auch einen Glutstab darstellen. Oder er trägt auch etwa einen Luntenstrick in der Hand (B. I, Bl. 201 V.[11]); B. II, Bl. 145 V.). Ferner räumt er mit einem kurzen eisernen Stab das Zündloch. Dieses befindet sich merkwürdigerweise des öfteren

[1]) Taf. I, 7; Taf. II, 9, 10. — [2]) Taf. II, 10. — [3]) Taf. I, 7. — [4]) Taf. II, 10. — [5]) Taf. I, 5. — [6]) Taf. I, 1. — [7]) Taf. I, 7. — [8]) Taf. I, 6. — [9]) Taf. II, 9, 10. — [10]) Taf. I, 8. — [11]) Taf. I, 1, 3, 6, 8; Taf. II, 9.

ziemlich in der Mitte der Kammer anstatt näher gegen den Stossboden zu, doch mag das an der Ungeschicklichkeit des Zeichners liegen. Daneben sieht man den Büchsenmeister mit Richten des Stückes beschäftigt; einmal scheint er den Lafettenschwanz mittelst eines Pflockes im Boden zu befestigen (B. I, Bl. 22 R.)[1]). Von Geräten zum Laden ist die Ladschaufel vertreten; daneben erblickt man Stäbe, die wohl Setzkolben bedeuten sollen (B. I, Bl. 179 V.; B. II, Bl. 10 R.). Auch eine Spitzhaue kommt vor (B. I, Bl. 201 V.)[2]).

Der Geselle schleppt entweder die Kugeln herbei oder gibt sich mit den Ladesäcken ab, zieht den Schirm auf, oder hilft beim Richten. Die einzelnen Stellen aufzuführen wäre zu weitläufig.

Die Bespannung und Fortbewegung der Feldgeschütze geschieht durch Pferde. Eine Protze, ein Vorwagen zum Geschütz, war noch nicht üblich. Ein bogenartiges Wagscheit wird durch einen Pflock mit einem der Löcher im Lafettenschwanz verbunden. Daran befindet sich das Pferdegeschirr, welches aus dem üblichen Zaumzeug, einem Kummet, einem Bauchgurt und je zwei Zugsträngen besteht, welche in ledernen Strangenschlaufen laufen, sie sind am Wagscheit befestigt. Zwei Pferde ziehen nebeneinander (B. I, Bl. 40 V., 66 R., 130 V.; B. II, Bl. 21 V.)[3]) und der Fuhrmann geht entweder mit der Peitsche nebenher, oder aber er sitzt auf dem rechten Sattelpferd (ib.). Um hier noch nachzuholen, wird ein Legstück auf einem Blockwagen (B. I, Bl. 174 R)[4]) von vier Pferden gezogen, je zwei nebeneinander, angeschirrt wie oben bemerkt. An der gleichen Stelle sehen wir eine Räderbüchse mit 2 Rossen, ferner einen Kugelwagen, einen Blockwagen mit einer Kugelkiste und einen Pulverwagen mit zwei Pulverfässern. Auch durch Saumpferde werden Zubehörden zu den Büchsen transportiert. Wir erblicken einmal ein Ross mit zwei Fässern auf beiden Seiten; das eine trägt am Boden das Wappen von Biel. Der Saumsattel ist deutlich erkennbar; dem andern Pferd ist ein Sack aufgeladen (B. I, Bl. 66 R.).

Die dritte im Berner Schilling vorkommende Geschützgattung sind die Steilfeuergeschütze, die Böller, Mörser. Sie erscheinen hier zum erstenmal abgebildet (B. I, Bl. 125 V.[5]) u. R.; B. II, Bl. 144 R)[6]). Die Farbe ist als Bronze wiedergegeben. Das kurze Rohr, wohl ohne Kammer, mit kreisrunder Mündung ist beinahe senkrecht gestellt; es ruht in einer schweren Rahmenkiste; die Zündpfanne ist ausgespart und sieht aus der Kiste hervor. Diese ist aussen entweder durch vier Pflöcke an den Ecken mit dem Boden verbunden, oder aber die Pflöcke sind in den innern Winkeln eingerammt. Im Innern treffen wir noch eine seitliche Befestigung durch Haltebänder. Die Mörser schiessen grosse Steinkugeln in ganz hohem Bogenwurf. Die Bedienungsmannschaft ist die gleiche wie wir sie schon kennen, die Ladeart desgleichen.

Zum Schluss seien noch zwei Arten von Geschütz angeführt, solches, welches sich hinter den Mauern oder in den Schiessscharten befindet und dessen Lafettierung und Beschaffenheit der Rohre nur teilweise oder beinahe gar nicht zu erkennen ist (B. II, Bl. 176 R.); ferner dann das Schiffsgeschütz, von dem dieses auch gilt. Die Mauerbüchsen haben meist kleinere Kaliber, sie sind als Bronzerohre gedacht; Kammer, Flug und verstärkte Mündung sind zu erkennen (B. II, Bl. 134 R). Einmal werden deutlich zwei verschiedene Formen wiedergegeben, von denen die eine eine Tarrasbüchse sein könnte (B. II, Bl. 141 R. u. V.). Die Mauerbüchsen sind immer etwas grösser gezeichnet als die Handrohre; sie sind in dieser Grösse jedenfalls als Tarrasbüchsen anzusprechen.

Die Kriegsschiffe, auf deren Bau und Verwendung wir nicht näher eingehen können, sind verschieden bestückt. Die Rohre bestehen alle aus Bronze. Sie ragen teilweise als Breitseite-

[1]) Taf. I, 3. — [2]) Taf. I, 6. — [3]) Taf. I, 7. — [4]) Taf. I, 4. — [5]) B. I, Bl. 125 V., S. 217, Abb. 7. — [6]) Taf. I, 2.

geschütz aus den Geschützpforten und zeigen eine verstärkte Mündung; auch Ringgeschütze kommen vor. Ihre Lage ist manchmal so ungeschickt wiedergegeben, dass in Wirklichkeit diese Schiffsgeschütze nicht hätten verwendet werden können. Wir sehen auch Legstücke auf den Schiffen sowie auf den Kriegsflössen. Ferner sind Geschütze am Bug befindlich, ebenso am Heck. Erkennbar sind nur die Legstücke. Eines weist eine weite Kammer mit verziertem Stossboden auf; sie ist vom Flug durch einen Querwulstring getrennt, und der Flug ist nochmals gleicherweise in der Mitte gegliedert, die Mündung verstärkt. Das Rohr liegt in einer Lade gebettet mit einem Anstossbalken und mit drei Pflockkeilen auf einem Floss verankert (B. II, Bl. 133 V., 141 V.). Eine andere Legbüchse, ebenfalls auf einem Floss, zeigt Kammer und Flug und ähnliche Gliederung wie vorhin. Sie liegt in einer Lade, welche durch eine Balkenunterlage erhöht wird. Ein Anstossbalken gibt den nötigen Halt. Davor ist der Büchsenschirm angebracht, welcher hier bei dieser Darstellung eines Angriffs auf Rapperswil von zwei Mauerbüchsen verschiedenen Kalibers durchschossen wird[1]). Hier kann auf diese Schiffsgeschütze nicht weiter eingegangen werden. In den Buggeschützen haben wir wahrscheinlich „Jagbüchsen“ zu sehen.

Die Richtart der Geschütze ergibt sich aus den Darstellungen ähnlich wie wir sie schon früher erkannt haben. Die Belagerungsgeschütze feuern auf nahe Entfernung beinahe ganz flach, auf weitere in flachem Bogenschuss, 20—30 Grad, selten in höherem Bogen (B. II, Bl. 144 R.)[2]) wie 45 Grad. Die fahrbaren Geschütze, welche wir bis dahin als Feldgeschütze bezeichnet haben, werden beim Berner Schilling nie in offener Feldschlacht gebraucht. Sie scheinen hier als reines Belagerungsgeschütz in Anwendung zu kommen und auch in der Schlacht von St. Jakob a. d. Birs dienen sie zum Brescheschiessen. Diesem Zweck entsprechend finden wir ausnahmslos den Bogenschuss, und zwar manchmal einen sehr hohen. Der Elevationswinkel, wie ihn die Darstellungen im grossen ganzen aufweisen, beträgt ungefähr 20—30 Grad. In besonderen Fällen steigt er bis 60 Grad, häufig jedoch schwankt er zwischen 40 und 50 Grad. Um konzentrische Feuerwirkung zu erzielen, wurden mehrere Büchsen auf die gleiche Stelle gerichtet (B. I, Bl. 83 V.)[3]). Auch hier herrscht der Grundsatz, das Geschütz so nahe als möglich an das zu beschiessende Objekt heranzubringen.

Die Schussweite lässt sich auch hier aus zeichnerischen Gründen nicht ermitteln. Immerhin erscheint sie, sofern Hindernisse vorliegen und das Geschütz nicht nahe herangezogen werden kann, oft weit und trotzdem wirksam.

Wo die Schusswirkung illustriert werden soll, ist sie als beträchtlich angegeben; Mauern und Türme werden durchlocht oder niedergelegt. Die Wirkung der Legstücke erscheint, sofern sie vom Illustrator gewollt im Bilde wiedergegeben wird, immer beträchtlich. Die fahrbaren Geschütze werden zum Zwecke des Bogenschusses womöglich an einem überhöhenden Hügelabhang aufgestellt; das Eingraben des Lafettenschwanzes war hier nicht üblich. Bei den Rohren mit Lade, Bank und Richthörnern wird in den seltensten Fällen von diesem Richtmittel Gebrauch gemacht; so sehen wir die Lade meist direkt auf der Bank aufliegen.

Dass die Feldgeschütze beim Berner Schilling meist zur Ergänzung der Belagerungsartillerie benützt werden, ist wohl dadurch begründet, dass keine Feldschlachten dargestellt sind[4]), in denen das Geschütz Anteil nimmt. Die Geschütze machen alle den Eindruck wahrheitsgetreuer Wiedergabe.

---

[1]) Vergl. R. Wegeli, Die Bedeut. d. schweizer. Bilderchr. usw., S. 115. — [2]) Taf. I, 2. — [3]) Taf. II, 11. — [4]) Weitere Abbildungen aus dem Berner Schilling I u. II bei Emil Frey, Kriegstaten etc., S. 56, 92, 153, 201, 205, 246, 247, worunter in der Grösse des Originals.

3. Kopie einer österreichischen Chronik von Clemens Specker in Königsfelden, 1479.
(Ms. A. 45. Stadtbibl. Bern).

Diese Handschrift soll hier nur kurz erwähnt werden, weil sie uns Büchsen von ganz primitiver Form vor Augen stellt, so eine Steinbüchse mit eisenfarbigem konischen Rohr. Die enge Kammer erweitert sich in den Flug; am Stossboden ist ein stabförmiger Ansatz mit schneckenförmig umgebogenem Ende angefügt; zwei kleine Scheibenrädchen tragen die Lafette. Ihr Ende ist zwischen zwei Pflöcken verkeilt. Der Büchsenmeister feuert mit einem kurzen Stab, an dem der Zündschwamm eingeklemmt ist, das Geschütz ab. Das Zündloch ist verzeichnet, die ganze Darstellung sehr primitiv (Bl. 163)[1]). Ferner sehen wir noch ein Legstück ohne Gerüst auf dem gewachsenen Boden liegend, ein eisenfarbiges Ringgeschützrohr (Bl. 179).

Diese beiden Stücke erinnern an ganz frühe Beispiele.

4. Diebold Schilling, Chronik der Burgunderkriege, 1480.
(Ms. A. 5. Zentralbibl. Zürich, „Zürcher Schilling").

Bei der Betrachtung der Darstellungen im sog. Zürcher Schilling verfahren wir wieder in der bereits erprobten Reihenfolge.

Zuerst die Belagerungsgeschütze. Ihre Rohrfarbe ist eisern mit zwei Ausnahmen, die gelb, also bronzefarben, gemalt sind (Bl. 252, 326).

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 215.

Abb. 23. **Belagerung von Héricourt durch die Eidgenossen und die niedere Vereinigung. 1474.**

Oben eiserne Räderbüchse in Blocklafette. — Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Balkenlager mit beweglichem Schirm.

Die Rohre besitzen Kammer und Flug und zeigen ziemlich grosse Mündungen; der Querschnitt des Flugs ist immer rund. Am Flug sind manchmal 1 bis 2 Traghenkel angebracht[2]), ebenso an der Kammer (Bl. 81, 215). Daneben finden wir in den gleichen Abmessungen abweichende Formen. So ist die Mündung entweder durch einen Ring, selten durch zwei (Bl. 215), direkt an der Mündung verstärkt (Bl. 29, 64, 158, 275) oder in einem gewissen Abstand von ihr (Bl. 144). Meist jedoch ist die Mündung dicker wie der Flug und verbreitert sich schwach konisch; in diesem

[1]) Taf. IV, 43. — [2]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12.

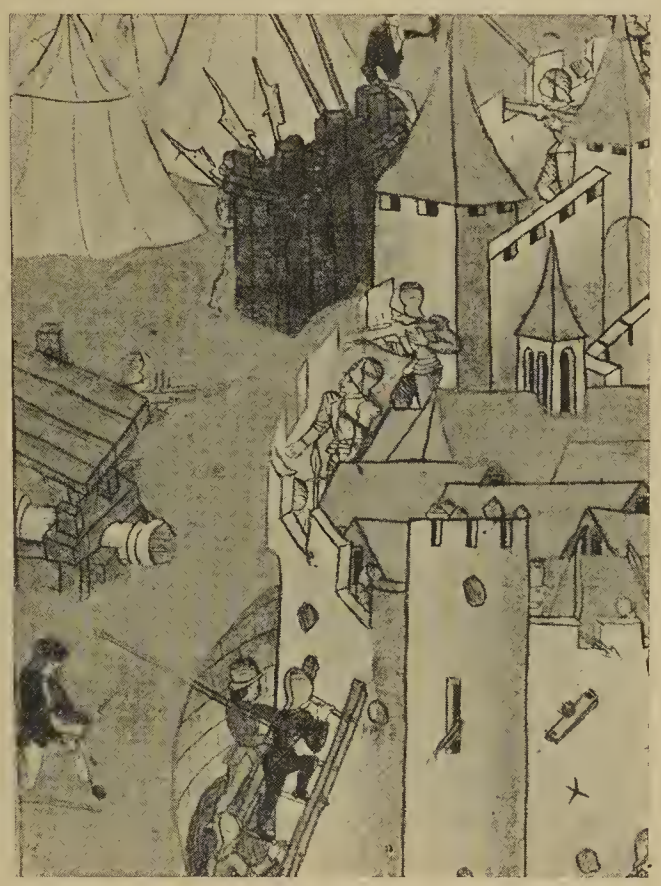
Falle sind beide Teile durch Querwulstringe getrennt (Bl. 251, 297, 330, 332, 341, 654)[1]. Selten besitzt die Kammer einen kantigen Querschnitt bei rundem des Flugs (Bl. 29, 252, 330)[2]. Während die Kammer gewöhnlich, sofern sie nicht durch den Büchsenschirm verdeckt wird, einfach abgesetzt vom Flug erscheint[3]), treffen wir auch eine Trennung durch Querwulstringe (Bl. 215, 272, 330, 341)[4]). Wappenschmuck ist keiner auf den Rohren angebracht.

Die Schiessgestelle weisen verschiedene Formen auf; das behauene Balkenlager in mannigfacher Ausführung ist das übliche. Das schon vorher bereitete Lager wird im Felde zusammengesetzt; das Rohr ist in

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 330.

Abb. 24. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen. 1475.

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Balkenlager mit beweglichem Schirm. — Eiserne Räderbüchse in Blocklafette.



Zürcher Schilling, 1480. Bl. 332.

Abb. 25. Belagerung von Blamont. 1475.

Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Balkenlager mit beweglichem Schirm. Rechts ein „Sturmfässlin".

einer Blocklade eingelassen; das ganze wird mit Holzpflöcken verkeilt, so dass die Seiten-, Anstoss- und Vorderbalken ein festes Gefüge bilden und dieses jeden Rückstoss aufhebt oder wenigstens so abschwächt, dass das Rohr nicht schon nach einigen Schüssen neu gelegt werden muss (Bl. 144)[5]). Die Blocklade und der Anstossbalken können auch in die Seitenbalken eingelassen werden[6]), desgleichen auch der Vorderbalken zusammen mit dem Anstossbalken[7]).

[1]) Bl. 654, Titelblatt. Bl. 330, S. 331, Abb. 24. — [2]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. — [3]) Bl. 332, S. 331, Abb. 25. — [4]) Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Bl. 272, S. 332, Abb. 26. Bl. 330, S. 331, Abb. 24. Bl. 341, S. 273, Abb. 15. — [5]) Bl. 275, S. 334, Abb. 28. — [6]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. — [7]) Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Bl. 330, S. 331, Abb. 24.

Eine Ausnahme bildet ein Rohr in einfacher Blocklade mit Anstossbalken, ohne ein anderes Lager auf dem gewachsenen Boden liegend (Bl. 64). Die Lagerung ist übrigens nicht immer genau zu ersehen, da durch den Büchsenschirm oder die sonstige Anlage der Zeichnung das Lager verdeckt wird. Das bis jetzt am zweckmässigsten ausgebildete Lager zeigt jedoch die folgende Beschreibung. Das seitliche Balkenlager ist dasselbe wie oben, hingegen liegt das Rohr in einem ausgeschnittenen Sattel des Vorderbalkens; über diesem ist noch ein zweiter mit Ausschnitt angebracht, so dass das Rohr durch diese beiden Balken, welche mit dicken senkrechten Pfosten verbunden sind, sicher in seiner Lage festgehalten wird. Die Pfosten ragen über den zweiten Balken hinaus und bilden das Lager für den herabgelassenen Büchsenschirm, der aus drei Balken besteht; die Hinterseite des Lagers ist nicht erkennbar (Bl. 251, 332, 341)[1]. Ähnlich kommt einmal ein Lager vor, in dem der Vorderbalken durch zwei schwere Seitenpfosten, die in ihm eingelassen sind, am Boden befestigt wird. Dieses Rohr wird durch 2 Schanzkörbe und einen dicken Balkenschirm gedeckt (Bl. 297).

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 272.

Abb. 26. **Zuzug der Basler nach Grandson. 1476.**
Eiserne Hauptbüchse, Legstück, auf dem Büchsenwagen. Eckige Kammer und rundes Rohr mit Heberingen.

Die Büchsenschirme sind entweder mit ihren Seitenpfosten direkt im Boden eingerammt oder bestehen aus einem Querbalken mit Pfosten und je zwei Streben[2]. Der Schirm ist um eine starke Achse drehbar und ist aus drei bis fünf Kantbalken zusammengefügt. Diese Büchsenschirme sind alle bedeutend massiger gebaut wie die, denen wir bereits früher begegnet sind (Bl. 29, 64, 215, 252)[3]. Einmal finden wir noch die frühere Schirmwand mit Giebeldach (Bl. 29). Öfters sind die Schirme nicht völlig sichtbar gezeichnet. Ausser dem Büchsenschirm treffen wir hier zum erstenmal Schanzkörbe aus Zweiggeflecht, einmal sogar ohne Geschütz (Bl. 297, 341, 654)[4]. Schanzfässer, wohl mit Steinen gefüllt, erblicken wir nur einmal (Bl. 654).

Zur Fortbewegung dieser Legstücke diente wie immer der Büchsenwagen, ein vierrädriger Blockwagen mit Gabeldeichsel. Die Bespannung zeigt drei Pferde hintereinander mit Zaumzeug. Das erste Pferd mit Sattel, Bauchgurt, Kummet und Zugsträngen ist in die Gabel gespannt; die beiden andern sind nur mit Kummet und Zugsträngen angeschirrt. Der Fuhrmann mit Peitsche geht daneben her. Die Zahl der Pferde ist viel zu gering für das gezogene Geschütz[5]. Einmal sehen wir ein Hauptstück ohne Büchsenschirm und Blocklager auf dem Felde stehen. Auf der einen Seite ist ein Stück

[1]) Bl. 341, S. 273, Abb. 15. Bl. 332, S. 331, Abb. 25. — [2]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. — [3]) Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Vergl. S. 216. — [4]) Bl. 341, S. 273, Abb. 15. Bl. 654, Titelblatt. — [5]) Bl. 272, S. 332, Abb. 26.

eines Rades erkennbar; wahrscheinlich handelt es sich um ein Stück auf dem Büchsenwagen und die Pferde sind ausgespannt, die übrigen Räder nicht erkennbar (Bl. 158).

Die Bedienung besorgten die Büchsenmeister; ihre Tätigkeit ist von der früher bekannten nicht verschieden (Bl. 29, 252, 326, 654)[1]).

Die Richtung dieser Legbüchsen geschieht entweder in einer ganz gestreckten Flugbahn oder man schiesst in flachem Bogen, 10—20 Grad[2]).

Die Schusswirkung zeigt sich im Brescheschiessen; die Breschen werden durch Balkenverhaue geschützt[3].) Mauern und Türme werden durchlöchert.

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 539.

Abb. 27. **Schlacht von Grandson. 1476.**

l. Eiserne Räderbüchse in Blocklafette. — Desgl. Bronzerohr mit Drachenkopf an der Rohrmündung. — r. Eiserne Räderbüchse in Blocklafette.

Über die Schussentfernung ist zu sagen, dass deutlich das Bestreben herrscht, mit den grossen Büchsen so nahe als möglich an die Befestigungswerke sich heranzuarbeiten.

Die Feldgeschütze sind eisenfarbig und gelb wiedergegeben, also kommen hier eiserne und Bronzerohre vor (Bl. 144, 154, 241, 242, 252, 269). Wir können ein leichteres und ein schwereres Geschütz unterscheiden. Die Rohre besitzen Kammer und Flug, durch Querwulstring von dem erweiterten Mündungsstück getrennt (Bl. 66, 144, 252); ferner Kammer, Mittel- und langes Feld, dieses durch Querwulstringe von dem weiteren Mündungsstück getrennt (Bl. 29, 269, 330, 654)[4]). Dann finden wir Rohre, bei denen das Kammerstück nicht ersichtlich ist oder ohne solches scheint; die verstärkte und weitere Mündung ist durch einen Querwulstring gekennzeichnet[5]).

Als vollständig neue Gattung sind mit aller Deutlichkeit zuletzt Rohre wiedergegeben, die aus Bronze bestehen, und mit einem Feld oder Kammer konstruiert sind. Entweder besitzen sie ein glattes Rohr oder sie sind mit engen Ringen nach Art der schmiedeisernen Ringgeschütze als Zier versehen. Die Mündung läuft in einen Drachenkopf mit offenem Rachen aus, daraus das Ende des Rohres hervorragt[6]).

[1]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. Bl. 654, Titelblatt. — [2]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. Bl. 341, S. 273, Abb. 15. Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Bl. 330, S. 331, Abb. 24. Bl. 332, S. 331, Abb. 25. Bl. 654, Titelblatt. — [3]) Bl. 654, Titelblatt. — [4]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. Bl. 654, Titelblatt. — [5]) Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Bl. 275, S. 334, Abb. 28. — [6]) Bl. 269. Bl. 539, S. 333, Abb. 27.

Ein solches befindet sich in der Schlacht von Grandson auf burgundischer Seite und ist als leichtes Feldgeschütz, als Feldschlange, gekennzeichnet. Die Lafettierung mit Lade und Bank weist nach hinten gebogene Richthörner auf nebst einem stielartigen Schwanz (Bl. 269). Ein ähnliches Stück ersehen wir auf Schweizerseite in der Schlacht von Héricourt[1]) und bei Murten[2]), letzteres mit dem Drachenkopf mehr gegen das Mittelfeld zu, mit Querwulstringen gegliedert, beinahe das gleiche auch vor Grandson, da wieder auf der Burgunderseite[3]), die Lafette ohne Richthörner.

Die Lafettierung zeigt drei Arten: Die gewöhnliche Blocklafette, bei welcher der hintere Teil meist unsichtbar ist, oder aber einen dicken Schwanz, auch eine Andeutung von einem Stielschwanz aufweist (Bl. 144, 215, 252, 269, 275, 330, 539, 654)[4]). Eine Blocklafette mit Gabeldeichsel ist gleichfalls vorhanden, wohl eine Tarrasbüchse[5]). Daneben ist weniger häufig die Burgunderlafette mit Lade und Bank zu sehen, der Schwanz erhält dabei eine ziemliche Dicke. Die Richthörner sind nach dem Schwanz zu abgebogen, wohl aus Missverständnis des Zeichners (Bl. 66, 269, 341). Die Räder sind durchgehend mit Speichen versehen.

Zürcher Schilling, 1480. Bl. 275.

Abb. 28. **Einnahme von Grandson durch die Eidgenossen. 1476.**

2 eiserne Räderbüchsen in Blocklafetten, Feldschlangen. — Eiserne Hauptbüchse, Legstück, in Balkenlager mit beweglichem Schirm.

Munitionswagen sind nur auf einem Blatt abgebildet[6]), einmal drei Blockwagen mit darauf befestigten Sargtruhen, Kugelladen, mit dem Bernschild und Zunftwappen und ein Wagen mit einem Pulverfass. Sie werden durch zwei Rosse hinter- oder nebeneinander gezogen; das Pferdegeschirr ist das gleiche wie früher (Bl. 272). Hier sei noch nachgeholt, dass Geschütze mit einer Gabeldeichsel von einem Pferd geschleppt werden[7]).

Werden die Feldgeschütze zur Beschiessung fester Plätze gebraucht, so schiessen sie gewöhnlich in einem Erhöhungswinkel von 20 bis 30, ja sogar 30 bis 40 Grad (Bl. 66, 144, 215, 341)[8]); (Bl. 275, 330, 654)[9]). In der offenen Feldschlacht finden wir vier Mal Geschütze abgebildet und zwar in Feuerstellung je nach der Beschaffenheit des Geländes wagrecht oder abwärts gerichtet[10]).

Mauerbüchsen sind nur einmal ersichtlich und da nicht ganz klar. Es sind Büchsen grösseren Kalibers wie die häufig vorkommenden Handbüchsen, also wohl Tarrasbüchsen (Bl. 252).

Zu erwähnen ist noch ein merkwürdiges Gerät, welches bei dem Sturm auf Blamont von den Mauern in den Graben herunter geworfen wird, zusammen mit einer vierspitzigen Fussangel

[1]) Bl. 267, S. 212, Abb. 5. — [2]) Bl. 654, Titelblatt. — [3]) Bl. 539, S. 333, Abb. 27. — [4]) Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Bl. 275, S. 334, Abb. 28. Bl. 330, S. 331, Abb. 24. Bl. 539, S. 333, Abb. 27. Bl. 654, Titelblatt. — [5]) Bl. 267, S. 212, Abb. 5. Bl. 654, Titelblatt. — [6]) Bl. 267, S. 212, Abb. 5. — [7]) Bl. 654, Titelblatt. — [8]) Bl. 215, S. 330, Abb. 23. Bl. 341, S. 273, Abb. 15. — [9]) Bl. 275, S. 334, Abb. 28. Bl. 330, S. 331, Abb. 24. Bl. 654, Titelblatt. — [10]) Bl. 267, S. 212, Abb. 5. Bl. 539, S. 333, Abb. 27. Bl. 654, Titelblatt.

(Bl. 332)[1]). Es hat die Gestalt eines länglichen vierseitigen Holzklotzes, aus dem in der Mitte eine Flamme hervorbricht. Wir entdecken hier den Urtypus des „Sturmfässleins“, des „Sturmprügels“ und des „Sturmkolbens“. Das Instrument ist entweder mit Pulver und Schlägen oder aber mit Brandsatz gefüllt und wird auf die aus dem Graben stürmende Mannschaft geworfen, zugleich mit Fussangeln[2]).

Die Bedienung der Geschütze erfolgt durch den Büchsenmeister; Gesellen sind im Zürcher Schilling keine sichtbar, ebenso keine Kugeln und kein Ladzeug. Der Meister führt einen kürzeren oder längeren Stock, soweit dies erkennbar mit Schwamm (Bl. 29, 269, 252, 326)[3]). Bei der Belagerung von Grandson wird einem eidgenössischen Büchsenmeister das Haupt vom Rumpfe geschossen (Bl. 252). In der darauffolgenden Schlacht richten eidgenössische Büchsenmeister ihre Feldschlangen in die Feinde.

Das Feldgeschütz wirkt im Festungskrieg ebenfalls zerstörend auf die Mauern (Bl. 29, 144). Sehr oft wird das Loch mit Bickeln und Hauen erweitert. In der Schlacht sehen wir, trotzdem gefeuert wird, die Wirkung nicht dargestellt. Nur einmal liegen Tote vor einem anrückenden Haufen, welche der Lage nach nur erschossen worden sein konnten (Bl. 269).

5. Diebold Schilling, private Bernerchronik, 1480/84.
(Ms. hist. helv. I. 16, Stadtbibl. Bern, „Spiezer Schilling“).

Die uns bekannten Geschützsorten sind in dieser Chronik ebenfalls vertreten. Auch hier werden unbedenklich dem König Rudolf von Habsburg bereits Pulvergeschütze zugeteilt, ein Beweis, dass man Ende des 15. Jahrhunderts keine Ahnung mehr hatte, wann die Feuerwaffen aufgekommen waren.

Wir betrachten zuerst die Belagerungsartillerie. Die Rohre sind verschieden gefärbt, hauptsächlich hellgelb, dann dunkelgelb (Bl. 286, 291) und kupferrot (Bl. 277), also Bronze. In der Mehrzahl sind sie glatt oder aber durchgehends spiralig gewunden mit erkennbarer Kammer und verstärkter Mündung; daneben sehen wir noch folgende Verschiedenheiten: Das Kammerstück ist in der Längsrichtung des Rohrs kannelliert, das übrige Rohr spiralig gewunden; bei gleicher Beschaffenheit kann auch das Kammerstück glatt sein. Oft ist eine Dreiteilung des Rohrs erkennbar; üblicher ist die Zweiteilung in Kammer und Flug. So ist das Kammerstück und das Vorderfeld glatt, das Mittelfeld jedoch spiralig gewunden; letzteres ist dann dicker, verstärkt (Bl. 90, 285)[4]); es kommt auch vor, dass bei dreigeteilten Rohren alle Teile gewunden sind (Bl. 277)[5]), oder das Kammerstück ist gewunden und enger als der glatte Flug mit verstärkter Mündung (Bl. 279)[6]); ferner kann die Kammer glatt und das Mittelfeld in grossen, das Vorfeld in engeren Spiralen gewunden sein (Bl. 286)[7]); desgleichen sehen wir eine in der Längsrichtung kannellierte Kammer mit glattem Mittelfeld und spiralig gewundenem Vorderfeld. Eine Ausnahme bildet ein Rohr mit glatter Kammer, Vorderfeld und spiralig gewundenem Mittelfeld, welches keine verstärkte Mündung aufweist (Bl. 378)[8]); ebenso kann auch die hintere Hälfte des Rohrs kannelliert, die vordere gewunden

[1]) Bl. 332, S. 331, Abb. 25. — [2]) Vergl. Zeitschrft. f. hist. Waffenk., Bd. VII, S. 224. Das „Sturmfässlin“, eine merkwürdige Feuerwaffe, von E. A. Gessler. Ferner Lienhard Frönsperger, „Von Kayserlichen Kriegsrechten“ usw., Frankf., 1552, CCIIII ff. Siehe J. Zemp, Bilderchroniken, Taf. 11. — [3]) Bl. 29, S. 256, Abb. 12. Andere Abbildungen aus dem Zürcher Schilling bei Emil Frey, Die Kriegstaten usw., S. 242, 252. — [4]) Taf. II. 18. — [5]) Taf. II, 20. — [6]) Taf. II, 17. — [7]) Taf. II, 21. — [8]) Taf. II, 23.

sein (ib.). Wappenschilde auf den Rohren kommen im Spiezer Schilling mehrfach vor und zwar meist auf den dreigeteilten Rohren, so das Wappen von Strassburg (Bl. 90), dann der Bernschild (Bl. 277, 286)[1]) und ein stummer Schild (Bl. 291)[2]). Alle diese Rohre haben eine deutlich erkennbare Kammer. Wir unterscheiden zwei Typen, den häufigeren, das zweiteilige Rohr mit Kammer und Flug, ferner das dreiteilige mit Kammer, Mittel- und Vorderfeld. Überall wird die Mündung verstärkt; das Material ist durchweg Bronze. Die Verzierung der Rohre ist auch so gezeichnet, dass nur dieses Gussmetall in Frage kommen kann. Die dreiteiligen Rohre gleichen ganz der neuen Artillerie der Burgunder, den Hauptstücken, Kartaunen, nur besitzen sie noch keine Schildzapfen und sind nicht auf einem Schiessgestell fahrbar. Diese Geschützart bildet gegenüber der ersteren einen bedeutenden Fortschritt. Die grossen Büchsen werden auf dem uns schon bekannten Blockwagen transportiert. Drei Pferde ausnahmsweise ziehen ihn. Zwei sind nebeneinander angespannt und das dritte davor; das Geschirr ist das gleiche wie wir es bereits kennen (Bl. 285)[3]). Alle Rohre sind als Vorderlader behandelt.

Die Schiessgestelle haben sich nun zu einer bestimmten Art ausgewachsen. Das Rohr kommt auf den Vorderlagerbalken und auf den gewachsenen Boden zu liegen; das Kammerstück wird von einem Prellblock, dem sog. „Anstoss“, in der Lage gehalten. Dieser ist hinten mehrfach durch eingeschlagene Keile, zwei bis fünf, festgehalten[4]). Von dem in jener Zeit allgemein angewendeten „Sattel“, einem förmlichen Pfahlsystem abwechselnd mit steingefüllten Lagern, ist hier nur eine Andeutung zu bemerken (Bl. 286)[5]). Ausnahmsweise finden wir das Rohr auch in einem behauenen Balkenlager gebettet; der Anstossblock ist ebenfalls verkeilt; diese Lager wurden alle schon im voraus zugehauen und auf den Rüstwägen mitgeführt (Bl. 40, 63, 277)[6]). Einmal liegt das Rohr in einer Balkenlage mit Vorderlagerbalken und Prellblock (Bl. 279)[7]). Desgleichen fehlt der Vorderlagerbalken einmal (Bl. 158)[8]).

Die Feldgeschütze sind in der gleichen gelben Farbe gehalten, also auch aus Bronze. Wir unterscheiden zweierlei Arten von Rohren, entweder glatte oder spiralig gewundene, beide mit verstärkter Mündung. Der Durchschnitt der Rohre ist rund, ein Kammerstück hie und da angedeutet (Bl. 34, 36, 72, 158, 233, 283)[9]). Eine Verjüngung nach der Mündung zu ist nicht festzustellen. Sie zeichnen sich durch ihre Länge aus. An zwei Stellen (Bl. 71, 158)[10]) sind die Rohre auf der Blocklafette mit Richthörnern so wiedergegeben, dass man auf das Vorhandensein von Schildzapfen schliessen muss. Es erscheint auch ein nach Art der schmiedeisernen Ringgeschütze gegliedertes Bronzerohr (Bl. 233)[11]). Des weitern ist ein Geschütz mit glatter Kammer und spiralig gewundenem langen Feld deutlich sichtbar (Bl. 283)[12]).

Auf dem mehrere Male dargestellten Sturmwagen, im Prinzip der heutige Tank, nur durch menschliche Kraft fortbewegt, stossen wir auf Rohre, die aus seinen Schiesslöchern herausschauen, ebenso ragen solche aus den Schiessscharten von Festungen und Schlössern. Ihre Lafettierung ist nicht zu erkennen. Diese Bronzerohre haben einen runden Querschnitt mit verstärkter Mündung. (Bl. 34, 73, 90, 94, 108, 203, 205, 233, 247, 362). Wir unterscheiden zwei Arten, grössere Stücke, entsprechend den uns sonst in dieser Chronik bekannten Geschützen und dann kleinere, welche mit

---

[1]) Taf. II, 20, 21. — [2]) Taf. II, 12. — [3]) Taf. II, 18. — [4]) Taf. II, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 23. — [5]) Taf. II, 21. — [6]) Taf. II, 14, 20. — [7]) Taf. II, 17. — [8]) Taf. II, 13. — [9]) Taf. II, 13, 19, 22. — [10]) Taf. II, 10, 13. — [11]) Taf. II, 19. — [12]) Taf. II, 22.

den ebenfalls vorkommenden Handbüchsen ein Mittelding bilden. Sie sind grösser wie die ersteren und verjüngen sich im Gegensatz zu den grossen Rohren. Wir dürfen in diesen Bleikugeln verschiessenden Büchsen Tarrasbüchsen sehen.

Die Lafetten dieser Rohre bestehen teils aus Blocklafetten, teils aus solchen mit Lade und Bank mit Richthörnern. Einmal erscheint auch eine Blocklafette mit einem starken Prellblock auf dem Lafettenschwanz am Stossboden des Rohrs (Bl. 283)[1]). Die Lade fehlt merkwürdigerweise bei einigen Stücken, obwohl die Richthörner vorhanden sind (Bl. 71, 158)[2]). An diesen Rohren ist am Stossboden ein hölzerner Fortsatz, Ansatz, befestigt, in welchem sich ein Loch befindet, durch das dieser Fortsatz samt dem Rohr mittelst eines Riegels in den sich entsprechenden Löchern der Richthörner befestigt und somit die Elevation des Rohres geregelt werden kann. Die Rohre liegen vorne am Rand der Blocklafette auf, die Befestigungsart ist leider nicht deutlich erkennbar, allein es kann sich nur um Schildzapfen handeln, besonders da die Stelle ungefähr in der Mitte des Rohrs liegt. Eine Eigentümlichkeit bei der Montierung der Rohre auf den Blocklafetten besteht darin, dass das Lager die grössere Hälfte des Rohrs frei lässt[3]), während die Lade bis beinahe an die Mündung reicht[4]). Alle diese Lafetten haben Scheibenräder, die aus einem Stück geschnitten erscheinen. Die Achsenbüchse und die Lohnnägel, welche sie halten, sind mehrmals erkennbar, Speichenräder fehlen völlig. Diese Scheibenräder sind oft merkwürdig niedrig, so dass auf dem Marsch die so beräderten Büchsen kaum hätten fortgeschafft werden können. Vielleicht wurden diese Büchsen ohne die Räder auf Wagen mitgenommen und erst in Stellung mit den Rädern versehen, oder aber die Darstellung des Zeichners ist ungeschickt. Wir konstatieren also beim Spiezer Schilling zwei Typen Feldgeschütze mit verschiedener Lafettierung und ein Kleingeschütz, wohl die Tarrasbüchse.

Dazu tritt noch ein Steilfeuergeschütz, ein Böller (Bl. 286). Dieser Böller ist deutlich in der Farbe als schmiedeisern gekennzeichnet[5]). Er ist auf einem viereckigen festen Gestell montiert; das Kammerstück steht in einem sechskantig behauenen auf obiger Platte festgemachten Klotz. Auf dem gleichen Bild erschauen wir einen Büchsenmeister mit einem Luntenstock, und am Boden liegen neben den Steinkugeln und Pulversäcken eine Ladeschaufel und ein Setzkolben. Das Pulver wird entweder in Säcken wie hier, oder in Beutelkartuschen in den Pulverladen mit ins Feld geführt[6]).

Die Geschützbedienung fehlt meistens. Immerhin aber bemerken wir doch auf einem Bild (Bl. 63)[7]) zwei Büchsenmeister mit je einem Gehilfen an der Arbeit. Der eine brennt mit einem Luntenstock das Stück los, der andere hantiert beim Zündloch herum und hat ein kleines Säckchen und wahrscheinlich eine kleine Schaufel in der Hand. Er scheint im Begriff, das Zündpulver auf das Zündloch zu schütten; sein Gehilfe kniet daneben. Ferner sehen wir (Bl. 277)[8]) einen Büchsenmeister sich mit einer Steinkugel zu schaffen machen; zugleich sind auch die fertigen Ladungen bereit, ferner (Bl. 283)[9]) einen solchen mit einem Luntenstock ein Geschütz abfeuern, desgleichen nochmals (Bl. 291)[10]), während ein Gehilfe die Steinkugel ergreift; am Boden liegt nicht erkennbares Ladezeug.

Der Büchsenschirm, die Blendung, ist beim Feldgeschütz völlig in Abgang gekommen, ebenso die Büchsendächer. Beim Belagerungsgeschütz finden wir ihn noch, jedoch im Vergleich

[1]) Taf. II, 22. — [2]) Taf. II, 13, 16. — [3]) Taf. II, 13, 16, 21. — [4]) Taf. II, 19. — [5]) Taf. II, 21. — [6]) Taf. II, 12. — [7]) Taf. II, 14. — [8]) Taf. II, 20. — [9]) Taf. II, 22. — [10]) Taf. II, 12.

z. B. mit Tschachtlan in wesentlich verbesserter Gestalt. Nur noch die grössten Büchsen erhalten den Schirm (Bl. 63)[1]). Es ist ein beweglicher Wandschirm, der heraufgezogen und herabgelassen werden kann; er wird erst beim Schuss hochgezogen und ist an zwei Pfosten mittelst einer Achse drehbar; die Pfosten sind am Büchsenlager mit Streben befestigt. Neben diesem Schirm treffen wir bereits Schanzkörbe an (Bl. 277)[2]), ferner auch brustwehrartige Bretterwände an Pfosten befestigt und unbeweglich; die Geschütze schiessen aus den Lücken (Bl. 291)[3]). Sonst ist der Büchsenschirm in diesem Werk nirgends mehr abgebildet.

Zum Schluss folgen noch die Schiffsgeschütze in Fahrzeugen von teilweise phantastischer Art. Wir erblicken als Buggeschütze einmal „Jagbüchsen“ (Bl. 5), eine grosse und zwei kleinere Bronzebüchsen in der Art der schmiedeisernen Ringgeschütze mit Reifen versehen. Wir finden solche Stücke noch in den Originalen; sie sind auf einem der Schiffslafette des 18. Jahrhunderts ähnlichen Schiessgestell aufgesetzt, haben Richthörner, keine Lade und einen Ansatz am Rohrende. Ein Schiff der Flotte König Sigismunds im Kriege gegen Venedig ist folgendermassen bestückt: Ein Buggeschütz mit glatter Kammer und spiralig gedrehtem langen Feld mit deutlich sichtbaren Schildzapfen und Richthörnern, ein Heckgeschütz mit ähnlichem Rohr, Lafettierung nicht mehr sichtbar, ebenso nicht mehr bei den vier Breitseitgeschützen, welche in kupferroter Farbe wiedergegeben sind im Gegensatz zu den übrigen gelben. Auf einem andern Schiff befindet sich ein grosses Buggeschütz in Lade und Bank mit Richthörnern, ein Ringgeschützrohr, ferner auf der einen Breitseite ein Stück (Bl. 260). Die Schiffsgeschütze sind entweder ganz flach oder wenig abwärts gerichtet.

Damit leiten wir über zur Richtart der Geschütze beim Spiezer Schilling überhaupt.

Die Belagerungsartillerie ist durchweg auf einen ziemlich flachen Bogenschuss eingestellt, etwa 10—20 Grad; nur die Rohre mit dem vollständigen Balkenlager, Schirm usw. zeigen eine stärkere Elevation, ungefähr 20—30 Grad. Der Böller ist sozusagen senkrecht aufgestellt, beinahe 90 Grad.

Die Feldgeschütze sind fast wagrecht gerichtet, wenn es der Zweck erfordert auch abwärts, durchschnittlich etwa 10 Grad. Der Bogenschuss bildet eine Ausnahme (Bl. 283)[4]).

Wo die Wirkung des Geschützes gezeigt werden soll, schauen wir zerschossene Mauern, Türme und Tore (Bl. 63, 66, 71, 90, 158, 277, 286, 290, 378).

Die Schussweite ist natürlich bei der mangelhaften Perspektive aus den Abbildungen nicht genau erkennbar; allein es scheinen manchmal recht entfernte Punkte beschossen worden zu sein, was mit den Ergebnissen der Schriftquellen übereinstimmt[5]). Möglichst genaue Wiedergabe wird auch hier vom Künstler erstrebt.

6. Diebold Schilling, amtliche Bernerchronik, B. III, 1484.
(Ms. hist. helv. I. 3, Stadtbibl. Bern, „Berner Schilling III“.)

Die in dieser Bilderchronik wiedergegebenen Geschütze zerfallen ebenfalls in die uns bekannten Arten.

Betrachten wir die Belagerungsgeschütze. Die Legstücke zeigen in der Mehrzahl braune Bemalung mit Goldschattierung, ferner hellgelb und grün mit der gleichen Schattierung; daneben kommt vereinzelt braun mit wenig Silberschattierung vor, ebenso dunkelgelb und grün ohne Schattierung. In allen diesen Abarten ist zweifellos ein Rohr aus Bronzeguss gemeint.

[1]) Taf. II, 14. — [2]) Taf. II, 20. — [3]) Taf. II, 12. — [4]) Taf. II, 22. — [5]) Ergänzende Abbildungen siehe Emil Frey, Die Kriegstaten usw., S. 51, 69, 143.

Die Formen der Rohre sind unter sich ziemlich abweichend. Der am meisten vorkommende Typus weist ein Kammerstück mit Querwulstringen am verstärkten Stossboden auf. Die Kammer selbst ist spiralig gewunden und durch gleiche Ringe vom glatten Flug getrennt; die Mündung ist ebenfalls durch solche Ringe verstärkt, manchmal auch nur durch einen schmalen oder breiteren Ring (Bl. 27, 29, 30, 210, 211, 282, 299)[1]). Daneben finden wir bei gleicher Beschaffenheit der Kammer wie oben auch den Flug spiralig gewunden (Bl. 74, 366, 382)[2]). An Stelle dieses gewundenen Flugs kann auch eine Kannellierung in der Längsrichtung des Rohrs eintreten (Bl. 77, 300)[3]). Dann treffen wir Rohre mit einfachem Verstärkungsring am Stossboden, mit glatter Kammer und gewundenem Flug, die Mündung meist mit einem breiteren Ring verstärkt. Die Darstellung bedingt bei diesen Rohren oft, dass nicht alle Teile jedesmal erkennbar sind (Bl. 28, 30, 141, 162, 177, 215, 300, 385, 421)[4]). Als Ausnahme gelten glatte runde Rohre ohne ersehbare Kammer mit Stossbodenring (Bl. 141, 421)[5]), ebenso ein ganz glattes Rohr mit Stossbodenring, Kammer und Flug mit verstärktem Mündungsring (Bl. 382)[6]). Einmal scheint auch ein Rohr nach der Art der schmiedeisernen Ringgeschütze gezeichnet zu sein (Bl. 385)[7]). Eine seltene Abart sehen wir an einem Legstück, dessen Rohr dreiteilig wiedergegeben ist; der breite Stossbodenring ist spiralig gewunden, auch das Kammerstück, während ein wagrecht kannelliertes Mittelfeld durch Querwulstringe vom gewundenen Flug getrennt ist. Ein breiter verstärkter Mündungsring schliesst das Rohr ab. Dieses Stück ist auch durch seine braune Bemalung mit wenig Silberschattierung auffällig (Bl. 75). Wappen auf den Rohren sind in dieser Quelle nicht gebräuchlich, hingegen haben wir bei der Belagerung von Blamont in einem Legstück, neben dem das Strassburger Fähnlein aufgepflanzt ist, wie es sich aus dem Text ergibt, unzweifelhaft den „Struss“ zu erblicken (Bl. 215 V.)[8]).

Die Schiessgestelle der Belagerungsartillerie sind in zwei Arten wiedergegeben; einmal finden wir ein sehr einfaches Widerlagersystem. Das Rohr ruht auf einem kantig behauenen, dicken Vorderbalken, der mit einem Einschnitt zur Lagerung des Rohrs versehen ist. Lade oder Seitenbalken fehlen. Am Stossboden wird der Rückstoss durch einen dicken Anstossbalken, einen Prellblock, aufgehalten, der tief eingegraben erscheint und dazu meist mit Holzpflöcken verkeilt ist[9]). Ausnahmsweise wird eine schwere Büchse auf einem Bockgestell abgebildet (Bl. 421)[10]). Dieses besteht aus einer Bank mit Richthörnern, zwischen denen der Ansatz zur Elevation des Rohrs läuft; vorn liegt das Rohr anstatt auf Streben auf einem hohen Vorderbalken, der Schwanz der Bank ist durch einen verkeilten Anstossbalken gehalten.

Die Büchsenschirme sind für die Legstücke allgemein üblich und fehlen selten (Bl. 75, 382)[11]). Ihre Form ist die bereits schon geschilderte; sie werden mit einem Zugseil auf- und abgezogen. In der Vorderansicht decken sie bei geschlossenem Zustand das Geschütz völlig (Bl. 27 V. 28 V.)[12]). Einmal treffen wir noch ein Büchsendach an Stelle des Schirms; es ist mit eisernen Stützstangen erhöht (Bl. 210 R.)[13]). Ausser dem Schirm ist die Bedienungs- oder Deckungsmannschaft der Geschütze durch einen Palisadenhag oder durch Schanzkörbe geschützt (s. Anm. 8).

Wie von früher bekannt, wurden die Legstücke auf den Büchsenwagen transportiert. Wir sehen vierräderige Blockwagen, auf denen die Rohre mit der Mündung gegen die Pferde zu liegen;

---

[1]) Taf. III, 27, 29. — [2]) Taf. III, 24, 30. — [3]) Taf. III, 35. — [4]) Taf. III, 25, 26, 31, 33, 34. — [5]) Taf. III, 25, 33. — [6]) Taf. III, 24. — [7]) Taf. III, 32. — [8]) Taf. III, 34; s. S. 260. — [9]) Die Stellen einzeln anzugeben, würde zu weit führen. Taf. III, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 35. — [10]) Taf. III, 33. — [11]) Taf. III, 24. — [12]) Taf. III, 28; Taf. IV, 42. — [13]) Taf. III, 29.

sie sind mit einer Gabeldeichsel versehen (Bl. 27, 74, 177)[1]). In diesem Falle werden sie von drei Rossen gezogen, die hintereinander im Geschirr stehen. Zuerst erscheint das Sattelpferd mit Kummet, Bauchgurt und Sattel, daran die Lederschlaufentaschen für die Deichsel nebst Hintergeschirr. Die beiden andern sind an Zugsträngen angeschirrt. Das Zaumzeug ist miteinander durch das Leitseil verbunden. Die Fuhrleute gehen, immer mit der Peitsche in der Hand, entweder nebenher oder reiten auf dem mittleren Pferd und zwar entweder im Herren- oder im Frauensitz (Bl. 74, 177)[2]). Eine Abart in der Bespannung, die sonst gleich wie oben, erblicken wir ebenfalls (Bl. 299), indem an dem Wagscheit zwei Pferde nebeneinander angeschirrt sind; von den übrigen beiden sieht man nur die Hinterteile angedeutet.

Die Geschützbedienung fehlt sehr oft. Gewöhnlich wird das Stück vom Büchsenmeister mit kurzem Luntenstab abgefeuert (Bl. 27, 28, 77, 141)[3]). Dem Meister hilft der Geselle; er bedient das Zugseil des Büchsenschirms und steht bis zur Achselhöhle eingegraben gedeckt in einem Loch (Bl. 28, 29, 77, 141)[4]). Ferner hat er die Munition heranzubringen (Bl. 366). Als solche werden ausnahmslos Steinkugeln verwendet. Einmal sind in der Nähe von Legstücken zwei Knechte zu sehen, welche an einer Stange einen Henkelzuber tragen (Bl. 421)[5]). Diese holen wohl Wasser zum Auswischen der Rohre.

Die Richtung der Legstücke geschieht auf nahe Entfernung sozusagen wagrecht oder in schwachem Bogen. Auf weitere Entfernung wird ein Bogenschuss von 40—50 Grad angewendet.

Die Wirkung der schweren Geschütze, wo sie überhaupt gewollt vom Künstler wiedergegeben wird, ist beträchtlich. Wir schauen durchlöcherte und zerschossene Mauern und Türme.

Die fahrbaren Geschütze, Feldgeschütze, kommen zu zweifacher Verwendung; einmal ebenfalls zur Belagerung, diese meist mit schwereren Rohren, dann als leichter bewegliche Stücke in der Feldschlacht.

Die Rohre beider Arten sind aus Bronze, ihre Farben sind in der Hauptsache braun mit Goldschattierung, dann desgleichen grünlich-gelb und dunkelbraun oder hellgelb ohne Gold. Die Gestaltung der Rohre ist nicht überall erkennbar. Ihre Form ist mannigfaltig: Glatte Rohre aus Kammer und Flug bestehend, mit durch Querwulstringe verstärktem Stossboden und Mündungsring (Bl. 27, 141, 385)[6]); ferner treten an Stelle der glatten Rohre solche mit spiraligen Windungen (Bl. 215, 382)[7]); dabei kann auch die Kammer glatt und der Flug gewunden sein (Bl. 382); einmal sogar mit einem Wappenschild von Burgund am Flug. Auch ein dreigeteiltes Rohr tritt vereinzelt auf (Bl. 77)[8]). Dieses Rohr zeigt einen durch dicke Querwulstringe verstärkten Stossboden; die Kammer ist spiralig gewunden, das Mittelfeld in der Längsrichtung des Rohrs kanneliert, das Langfeld glatt mit verstärktem, breiten Mündungsring. Diese schweren Geschütze dürfen als jene in den Siebzigerjahren neu aufgekommenen Kartaunen anzusprechen sein, welchen wir bereits früher begegnet sind.

Die Lafettierung dieser Rohre ist recht verschieden. Neben den Speichen- kommen noch Scheibenräder vor. Es werden dargestellt Räder mit Speichen, die Bank mit Richthörnern, zwischen welchen der Ansatz des Rohrs läuft. Am Ende der Bank ist ein Querstück als Abschluss angebracht (Bl. 77). Ferner ein gleiches Stück mit Lade und Bank, aber letztere zweigeteilt und

[1]) Taf. III, 27, 30. — [2]) Taf. III, 30. — [3]) Taf. III, 25, 26, 27, 35. — [4]) Abb. J. Zemp, Bilderchroniken usw. Taf. 18; ferner Taf. III, 25, 26, 35. — [5]) Taf. III, 33. — [6]) Taf. III, 25, 27, 32. — [7]) Taf. III, 24, 34. — [8]) Taf. III, 39.

rahmenartig. Die Lade läuft in der Bank an einem Zapfenscharnier (Bl. 180). Am Querstück der Bank ist ein Hebering eingelassen. Wir haben in diesem Stück wahrscheinlich eine „Schirmbrecherin“ vor uns, da es gegen ein Tor gerichtet ist. Neben diesen Arten erkennen wir auch noch Blocklafetten. Sie sind am Ende mit einem Stossbodenstück versehen, welches meist mit Eisenbändern beschlagen ist. Der Block geht dabei in einen stielartigen Schwanz über, der mit einer Querbank abschliesst (Bl. 215, 385)[1]). Diese Büchsen haben Speichenräder, während mit gleicher Lafettierung auch Scheibenräder zu sehen sind (Bl. 141, 179)[2]). Solche Stücke sind unbedingt als Feldgeschütze anzusprechen, doch bilden sie einen Übergang von der leichteren Feldartillerie zu den unbeweglichen Belagerungsgeschützen (Bl. 382)[3]). Die eigentlichen Feldgeschütze sind in den Rohrfarben in Übereinstimmung mit den obigen; die Darstellung gibt Bronzerohre wieder. Wir finden folgende Sorten: Rohre ohne erkennbare Kammer und Flug. Sie sind glatt und haben eine verstärkte Mündung (Bl. 74, 299, 309, 375)[4]). Einzeln ein ringgeschützartiges Rohr und ein solches mit starker Verjüngung gegen die Mündung (Bl. 345)[5]). Andere Rohre zeigen einen Ansatz am Stossboden zur Führung in den Richthörnern, dabei ist dieser mit Querwulstringen gegliedert und die Kammer spiralig gewunden, das Mittel- und das Langfeld hingegen glatt mit verstärkter Mündung (Bl. 174, 320)[6]). Der Stossboden wird durch einen breiten Ring verstärkt. Auch die Dreiteilung des Rohres erblicken wir ausnahmsweise (Bl. 32). Mit breitem Ring am Stossboden ist die Kammer spiralig gewunden, das Mittelfeld in der Längsrichtung kannelliert, das lange Feld spiralig gewunden (Bl. 320)[7]). Diese Rohre ruhen auf Räderlafetten; sie sind hellgelb bemalt mit eisernen Beschlägen. Wir erkennen die folgenden Formen: Lade und Bank; an welcher hinten am Ende eine breite Querbank angebracht ist, auf der die Richthörner befestigt sind; an dieser Bank ist an einem Wagscheit die Gabeldeichsel befestigt (Bl. 74, 309, 320, 345, 375, 419)[8]). Die Zusammenfügung von Lade und Bank mittelst drehbarem Bolzen ist nur selten erkennbar gezeichnet (Bl. 299). Eine verbesserte Lafettierung erscheint, indem auf der Bank, deren Seiten eingebuchtet sind und die am Ende des Schwanzes einen Hebering sehen lässt, die Richthörner mit den sog. „Richtstangen“ vorne daran befestigt sind. Die Darstellung lässt leider nicht klar und deutlich erkennen, ob sich das Rohr am Ende der Bank vorne um Schildzapfen dreht (Bl. 174). Ein gleiches Rohr ist mit Lade und Bank ausgerüstet (ib.)[9]).

Die Bespannung der Feldgeschütze geschieht durch ein Ross in Gabeldeichsel mit Kummet, Sattel, Hintergeschirr, Strangtaschen und Zugsträngen (Bl. 74, 299, 345)[10]). Die Fuhrleute betätigen sich auf gleiche Weise wie bei den schweren Geschützen (s. oben).

Zur Deckung der Feldgeschütze finden wir einmal ein Büchsendach, welches vorn auf dem Rohr aufruht und hinten mittelst zweier eisernen Stangen in die Höhe gehoben ist (Bl. 385)[11]). In befestigter Stellung werden die Räderbüchsen durch Palisadenwände verschiedener Art gedeckt; teilweise sind sie mit Schiesslucken und Scharten versehen (Bl. 77 V.)[12]). Neben diesen Räderbüchsen finden wir noch eine besondere Gattung von Geschützen; sie sind auf vierräderigen Streitwagen montiert, die mit einem Satteldach versehen sind. Die Rohre, welche ein etwas grösseres Kaliber wie die Handbüchsen zeigen, ragen zu Schiesslucken hinaus. Diese Wagen werden als

---

[1]) Taf. III, 32, 34. — [2]) Taf. III, 25. — [3]) Taf. III, 24. — [4]) Taf. III, 30. — [5]) Taf. IV, 36. — [6]) Taf. IV, 37, 41. — [7]) Taf. IV, 41. — [8]) Taf. III, 30; Taf. IV, 36. — [9]) Taf. IV, 37. — [10]) Taf. III, 30; Taf. IV, 36. — [11]) Taf. III, 32. — [12]) Taf. IV, 39.

Wagenburg in offener Feldschlacht zweimal gebraucht, so in dem Gefecht vor Pontarlier auf eidgenössischer, und in der Schlacht bei Nancy auf Burgunderseite (Bl. 174, 419). Solche Büchsen haben wir wohl unter „Karrenbüchsen“ zu verstehen[1]).

An Zubehör zu den Feldgeschützen erkennen wir die Ladeschaufel und den Setzkolben deutlich (Bl. 174)[2]). Als Munition dienen, soweit sie sichtbar ist, Steinkugeln. Das Pulver, auch für die Legstücke, wird in Fässern mitgeführt (Bl. 382)[3]). Die uns schon bekannten Kisten mit den Ladungen sind etwa mit dem Bernerwappen geziert; auch Kugelkisten sind vorhanden (Bl. 174, 382, 385)[4]).

Die Tätigkeit der Büchsenmeister ist die bekannte. Sie richten das Geschütz und feuern es entweder mit einem langen oder mit einem kurzen Luntenstock ab, oder das Zündloch wird mit der Raumnadel gereinigt (Bl. 77, 174, 180, 309, 320, 385, 419)[5]). Der Geselle fehlt meistens.

Die Richtung der Feldgeschütze im allgemeinen ist bei Belagerungen in einem Winkel von 20—30 Grad genommen, auch 30—40 kommen vor und sogar solche von 50—60 Grad, je nach der Lage des beschossenen Objekts. Die in der Schlacht dargestellten Geschütze feuern zum Teil aus erhöhten Stellungen abwärts. Üblich ist ein flacher Bogenschuss von 20—30, auch von 30—40 Grad, eine Ausnahme bilden Richtungswinkel von 50—60 Grad.

Die Wirkung der obigen Geschütze zeigt sich durch Schiessen von Löchern in Mauern und Türme, auch im Zerstören von Toren; dazu dient die „Schirmbrecherin“ (Bl. 180). Die Wirkung der Geschütze im Gefecht ist selten deutlich. Einmal verhindern die Burgunder die Annäherung von eidgenössischen Schiffen an das belagerte Schloss Grandson (Bl. 309), oder aber die eidgenössischen Geschütze jagen bei Grandson Burgunder Reiterei in die Flucht (Bl. 323). Im übrigen herrscht auch bei der Bedienung der Feldgeschütze die Absicht, das Geschütz so nahe als möglich an das Beschiessungsziel heranzubringen.

Zum Schluss muss noch eine besondere Gattung von Geschütz behandelt werden, nämlich die zur Verteidigung dienenden Mauerbüchsen und die Büchsen hinter Palisaden „Tarissen“, welche wir als Tarrasbüchsen ansprechen dürfen. Bei beiden sind die Lafetten nicht sichtbar. Die Rohre erscheinen durchgehends glatt mit verstärktem Mündungsring; ihre Dicke ist nur wenig verschieden. Wir sehen ein kleines und ein grösseres Kaliber, welches jedoch noch nicht an das der Feldgeschütze heranreicht (z. B. Bl. 29, 180). Sie sind als Bronzerohre behandelt. Ihre Farben zeigen verschiedene Nuancen von gelb, braun, teilweise mit Goldschattierung. Diese Büchsen dienten zur Verteidigung aus Schiessscharten, die grösseren aus Mauerlücken. Bei den Büchsen hinter Palisaden treffen wir auf etwas grössere Kaliber, welche sich dem der Feldgeschütze nähern. Da man jedoch nur die Mündung und ein kleines Stück des Rohrs deutlich erblicken kann, ist eine genauere Bestimmung unmöglich. Durchwegs aber haben diese Büchsen ein grösseres Kaliber wie die Handbüchsen und ein kleineres wie die Feldgeschütze; sie entsprechen also den Tarrasbüchsen.

Die Richtung dieser Tarrasbüchsen ist gemäss ihrer Verwendung entweder wagrecht oder abwärts gehalten.

Eine Schusswirkung ist nirgends feststellbar. Die vorkommenden Geschützformen zeugen von guter Beobachtung des Künstlers.

---

[1]) Taf. III, 37. — [2]) Taf. III, 37. — [3]) Taf. III, 24. — [4]) Taf. III, 24, 32; Taf. IV, 37. — [5]) Taf. III, 32, 35; Taf. IV, 37, 40, 41.

7. Gerold Edlibachs Zürcher Chronik, 1485. (Ms. A. 76, Zentralbibl. Zürich).

Die manchmal recht primitive Zeichnung und Darstellung lässt in vielen Fällen die Beschaffenheit der Geschütze kaum erkennen und kann deshalb als Beleg nur spärlich verwendet werden. Immerhin ist doch etwa ein Bild so gehalten, dass man die nötigen Schlüsse auch über die von diesem Illustrator gegebenen Bilder ziehen kann.

Bei der schweren Artillerie sind die Geschütze eisenfarbig bemalt. Die Rohre zeigen eine kurze Kammer, die einen weitern Durchmesser hat wie der Flug, die Mündung ist verstärkt (Bl. 75, 80, 105, 224, 301, 349, 412)[1]). Auch eine solche ohne Verstärkung kommt vor (Bl. 264). Neben diesen grossen Legstücken finden wir noch eine Art kleinere, deren Kammer und Flug von gleichem Kaliber scheinen. Sie sind in einen Block mit langem Schwanz eingelassen und liegen auf dem gewachsenen Boden (Bl. 356).

Die Schiessgestelle sind oft nicht bestimmbar. Meist liegt das Rohr in einer einfachen Blocklade, die am Stossboden mit einem Anstossstück verstärkt ist (Bl. 75, 224, 264, 412). Einmal treffen wir ein schweres Blocklager, an welchem das Rohr mit zwei Eisenbändern befestigt ist; diese enden auf den Seiten in Rosetten (Bl. 105)[2]).

Der Büchsenschirm zeigt die uns von früher her bekannte Konstruktion (Bl. 105, 224, 301, 412)[3]). Einzeln erscheint eine abweichende Form, indem der Schirm an einem galgenartigen Kran mit einer Rolle aufziehbar ist. Einzelheiten sind nicht erkenntlich (Bl. 349).

Die Funktion des Büchsenmeisters unterscheidet sich ebenfalls nicht von der uns bereits bekannten; er ist meist in abfeuernder Tätigkeit mit einem kurzen Luntenstab in der Hand dargestellt. Einmal hält er eine runde, eisenfarbige Scheibe in der rechten Hand, deren Zweck nicht klar ist; vielleicht sollte hier der zur Ladung gehörige Büchsenklotz wiedergegeben werden (Bl. 195). Gesellen sehen wir zweimal, einen tätig mit einer Axt Kantbalken zurecht zu hauen, ein andermal zieht einer den Büchsenschirm auf (Bl. 224, 301). Als Munition dienen grosskalibrige Steinkugeln (Bl. 98).

Die Schussrichtung der Legstücke ist beinahe wagrecht auf sehr nahe Entfernung. Der Schusswinkel liegt zwischen 10 und 20 Grad.

Die Feldgeschütze sind so flüchtig gezeichnet, dass man nur unterscheiden kann, dass sie aus Kammer und Flug mit verstärkter Mündung bestehen. Die Rohre sind sehr klein gehalten und nur wenig weiter als die Handbüchsen (Bl. 260, 366). Wir finden drei solcher Rohre nebeneinander auf einer Blocklafette liegen, also eine „Hagel- oder Orgelbüchse“ (Bl. 282).

Die Schiessgestelle ruhen auf Rädern; es scheint vom Zeichner eine Blocklafette, in welcher das Rohr gebettet wird, gedacht worden zu sein; ihr Schwanz ist sehr stark winklig gebogen (Bl. 366). Die Blocklafette endet in einer Gabeldeichsel und wird von einem Pferd gezogen (Bl. 260). Neben höheren Speichenrädern kommen auch ganz niedere vor. Als Merkwürdigkeit wird eine kleine Handbüchse in einem starken Blockschaft befestigt und mit einer Lunte abgefeuert (Bl. 339).

Die Richtung dieser Rohre, die alle sehr flüchtig wiedergegeben sind, ist beinahe wagrecht.

---

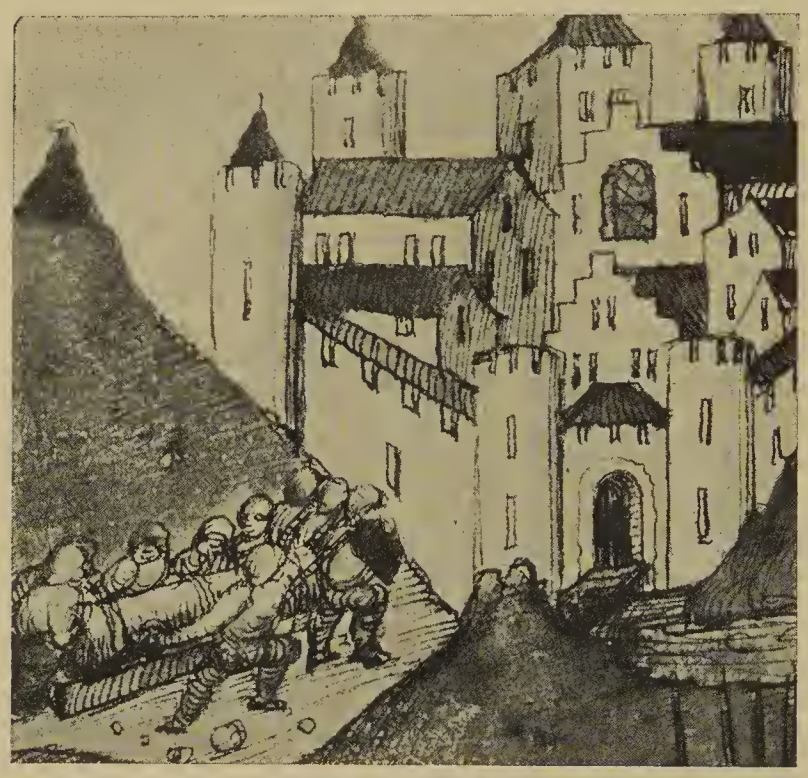
[1]) Bl. 195, S. 264, Abb. 13. — [2]) Bl. 195, S. 264, Abb. 13. — [3]) Bl. 195, S. 264, Abb. 13.

Die Mauerbüchsen sind ebenfalls vertreten. Wir finden grössere und kleinere, sie sind von nur wenig grösserem Kaliber wie die Handbüchsen (Bl. 66, 105, 110, 332). Die Richtung der Mauerbüchsen ist beinahe wagrecht oder abwärts gehalten.

Eine Wirkung der Geschütze ist nicht zu ersehen. Der Illustrator zeigt bei dieser Chronik eine grosse Flüchtigkeit und Ungenauigkeit in der Zeichnung der Geschütze.

8. Kopie von Gerold Edlibachs Zürcher Chronik, 1506 (Ms. A. 77, Zentralbibl. Zürich).

Obwohl diese Bilderchronik, künstlerisch eine der wertvollsten, erst nach unserer hier behandelten Zeit entstanden ist, liegt sie doch jener Periode so nahe, dass wir sie in den Teilen, soweit sie Edlibach kopiert, doch in den Kreis unserer Betrachtung ziehen müssen. Die Bilder sind eigentliche Neuschöpfungen, und zwar sehr interessante. Sie haben nur noch inhaltlich mit ihrer Vorlage etwas gemein. Die Zusätze fallen hier weg und auch das äusserst interessante Geschützbuch, das am Schlusse des Bandes alle von den Eidgenossen im Schwabenkrieg erbeuteten Geschütze in trefflichen Abbildungen bringt. Die Fortsetzung Edlibachs, welche den Schwabenkrieg behandelt, wird hier gleichfalls nicht berücksichtigt, weil nicht mehr im Rahmen dieser Arbeit liegend[1]).



Edlibach, Kopie 1506. Bl. 355.

Abb. 29. **Belagerung von Nancy durch die Burgunder. 1477.**

Transportart einer eisernen Hauptbüchse, Legstück, auf Balkenunterlage.

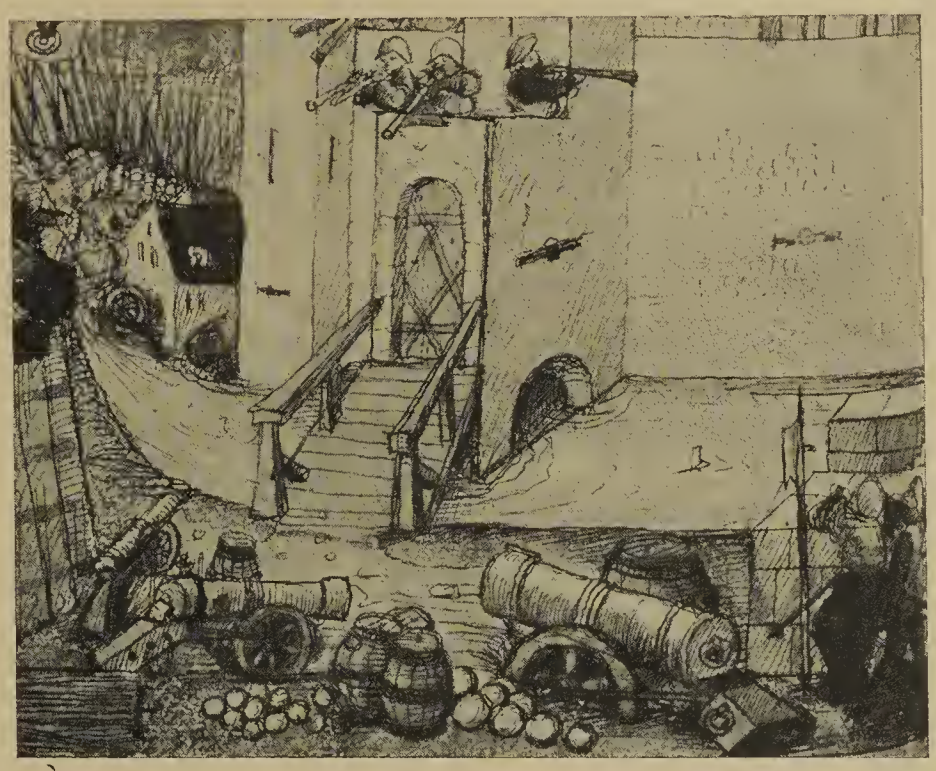
Die Belagerungsgeschütze sind Legstücke; ihre Farbe ist eisern, Bronzerohre sind nicht vertreten. In den meisten Fällen sind die Rohre dreiteilig; weitere Kammer, Mittel- und Langfeld mit verstärkter Mündung, mit breitem Ring, die einzelnen Teile sind durch Querwulstringe getrennt (Bl. 49, 50, 52, 82, 224)[2]). Zweimal ersieht man einen Tragring an der Kammer (Bl. 200, 355)[3]). Dann kommen solche mit Kammer und Flug und verstärktem Mündungsring vor (Bl. 151, 172, 355). Einige dieser Stücke weisen in der Mitte des Flugs einen Querwulstring auf (Bl. 130, 175, 205). Als Seltenheit finden wir ein Ringgeschützrohr mit Kammer und Flug und verstärkter Ringmündung (Bl. 49, 224)[4]).

Das Schiessgestell besteht aus einem Balkenlager. Das Rohr ruht in einer Blocklade mit einem Anstossbalken hinten (Bl. 52, 200, 224)[5]).

---

[1]) Neben dem Geschützbuch in der Edlibach-Kopie, welches 64 Geschütze bringt, ist noch ein gleiches aus etwas späterer Zeit vorhanden, wohl um 1520—30 (Ms. A. 89, Zentralbibl. Zürich). Der Verfasser gedenkt in einer besonderen Abhandlung später einmal an Hand dieser Manuskripte diese Beutestücke des Schwabenkrieges zu untersuchen. — [2]) Bl. 224, S. 235, Abb. 8. — [3]) Bl. 355, S. 344, Abb. 29. — [4]) Bl. 224, S. 235, Abb. 8. — [5]) Bl. 82, S. 215, Abb. 6.

Neben den Legstücken bringt der Kopist Edlibachs eine neue Geschützsorte, welche eigentlich dem Kaliber nach zum Belagerungsgeschütz gehört, jedoch fahrbar ist. Wir haben in diesen Rohren „Kartaunen“ zu sehen. Das Rohr besteht aus Kammer und Flug, durch Querwulstringe getrennt; am Stossboden und an der Mündung ist ein breiter Verstärkungsring angebracht (Bl. 52, 69, 119, 205)[1]). Das Rohr besitzt einen senkrecht abgeschnittenen Stossboden mit einem Ring in der Mitte und ist zu einem Viertel in der Blocklafette versenkt, die mit Eisenbändern beschlagen und am Schwanz seitlich mit einem Vorzugring versehen ist. Von Schildzapfen ist keine Spur zu bemerken, so dass das Richten dieser Kartaune entweder durch Eingraben der Räder oder durch ihr Höherstellen erfolgt. Die Radachse wird durch eine Eisenstange „Richtstange“ mit dem Lafettenblock verbunden zur Aufhaltung des Rückstosses, der bereits schon durch das Eingraben der Räder gebremst wird. Zu dem gerade abwärts gerichteten Lafettenschwanz tritt auch ein hinter dem Stossboden im Winkel abwärts gebogener auf (Bl. 119)[2]). Dabei ist am Stossboden noch ein Verstärkungsstück als Prellblock aufgesetzt. Ein in seiner Rohrbeschaffenheit schon zu den Feldgeschützen gehörendes Stück ist in Lade und Bank eingelassen; diese wird seitlich von zwei in den Boden eingegrabenen Pfosten gehalten; die Bank ist am Ende ebenfalls eingegraben. Schildzapfenartige Drehbolzen verbinden die Pfosten, sowie Lade und Bank miteinander. Dieses Geschütz verfeuert eiserne Kugeln[3]).



Edlibach, Kopie 1506. Bl. 119.

Abb. 30. Belagerung von Zürich durch die Eidgenossen. 1444.

l. Kleine eiserne Räderbüchse in Blocklafette. — Desgl. Steinbüchse. — Hölzerne Pulverfässer und Steinkugeln zweierlei Kalibers. — r. Grosse Steinbüchse, Kartaune, auf Räderlafette, mit Verstärkung durch eiserne Richtstangen. Das Ganze eingegraben.

Die Geschützdeckung bilden Büchsenschirme, wie sie uns schon bekannt sind. Die in den Boden gerammten Pfosten sind manchmal noch mit Seitenstreben versteift; der Schirm ist aus dicken Brettern zusammengesetzt[4]). Zum Aufziehen benützt man einen Strick.

Als Munition dienten Steinkugeln verschiedenen Kalibers. Sie liegen in der Nähe der Stücke. Das Pulver wurde in Fässern mitgeführt (Bl. 49, 50, 52, 119, 224)[5]). Die Legstücke sind durchweg beinahe wagrecht gerichtet.

Die Feldgeschütze haben eisern gemalte Rohre. Sie zeigen Kammer und Flug glatt, mit verstärktem Mündungs- und Stossbodenring (Bl. 69, 119, 162). Manchmal erhalten sie eine

[1]) Bl. 119, S. 345, Abb. 30. — [2]) Bl. 119, S. 345, Abb. 30. — [3]) Bl. 224, S. 235, Abb. 8. — [4]) Siehe Anm. 1 und Bl. 224, S. 235, Abb. 8. — [5]) Bl. 82, S. 215, Abb. 6. Bl. 119, S. 345, Abb. 30. Bl. 224, S. 235, Abb. 8.

Verstärkung durch Querwulstringe. Ringgeschützrohre bilden die Ausnahme (Bl. 262, 267). Als Besonderheit finden wir drei Rohre nebeneinander auf einem Block; wir haben hier eine „Hagelbüchse", ein Orgelgeschütz, vor uns (Bl. 162). Die Kammern sind verstärkt, die langen Felder verjüngen sich ein wenig.

Als häufigste Lafettierungsart zeigt sich eine Blocklafette mit verhältnismässig niederen Speichenrädern, daneben vereinzelt Räderbüchsen mit Lade, Bank und Richthörnern, oder ohne Lade mit einem Ansatz am Rohr, der zwischen den Richthörnern auf und ab läuft; hier ist noch eine Gabeldeichsel angebracht (Bl. 262, 267). Das Geschütz des Schwabenkriegs wird an dieser Stelle nicht berücksichtigt (Bl. 277).

An Ladezeug erscheint die Ladschaufel, der Luntenstock, ein kleiner Pulversack für das Zündpulver, ein Hammer und kleine Kugeln (Bl. 49, 50).

Die Geschützbedienung sagt uns nichts Neues. Der Büchsenmeister feuert das Geschütz mittelst eines Glutstabes oder eines Stocks mit einem Feuerschwamm ab. Zufällig macht sich einer mit einem Stemmeisen oder Stift und einem Hammer am Rohr zu schaffen (Bl. 49). Die Gesellen sind überall fortgelassen.

Der Richtwinkel der Feldgeschütze ist beinahe wagrecht. Die Wirkung ist nirgends deutlich geschildert.

Neben diesen Geschützen sind noch die bekannten Mauerbüchsen vertreten; sie sind in eiserner Farbe gehalten. Es gibt kleinere und grössere, aber immer von grösserem Kaliber wie die Handbüchsen. Der Künstler dieser Kopie war ein guter und scharfer Beobachter.

9. Diebold Schilling, Luzerner Chronik, 1513. (Ms. Stadtbibl. Luzern, „Luzerner Schilling").

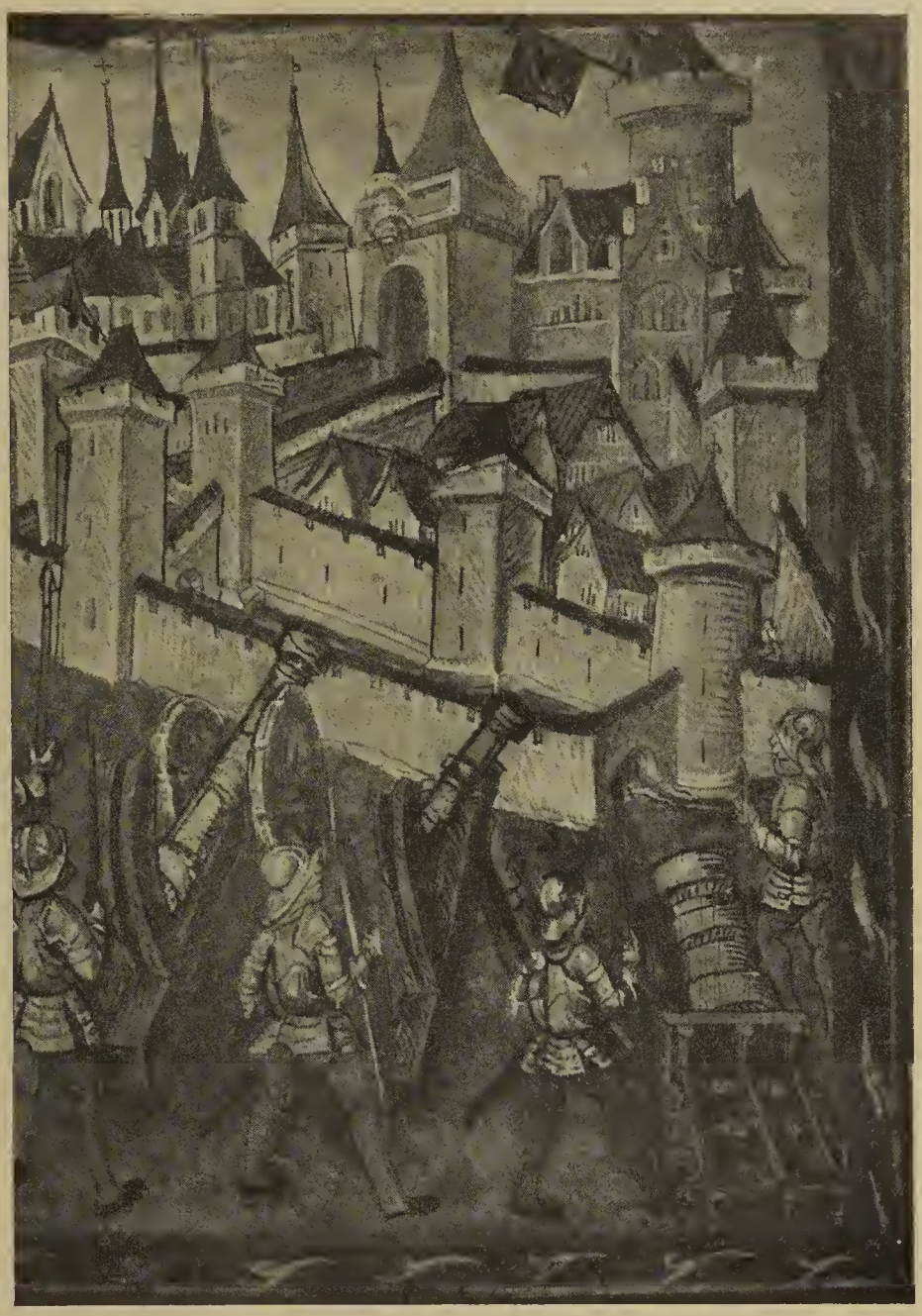
Für die Darstellung des Luzerner Schilling gelten die gleichen Bemerkungen, wie für Edlibachs Kopie. Auch hier werden ausserschweizerische Schilderungen weggelassen und die Ereignisse nach den Burgunderkriegen nicht mehr berücksichtigt. Wir behandeln zuerst die Belagerungsgeschütze.

Sie zerfallen in zwei Arten, Legstücke und schwere Bockbüchsen. Die Farbe aller Geschütze ist teilweise gelbbraun mit Goldschattierung, desgleichen gelb oder völlig golden, einmal eisenfarbig (Bl. 45), aufgetragen, also Bronzerohre.

Die Legstücke haben Rohre, die in Kammer und Flug geteilt sind; am Stossboden befindet sich ein breiter Querring, ebenso ein solcher als Abgrenzung gegen den engeren Flug und an der Mündung. Die Rohre zeigen nicht immer die gleichen Dimensionen, obwohl es sich um die gleiche Geschützart handelt; sie sind länger oder kürzer (Bl. 48 [1]), 76 [2]), 88, 96 [3]), 112, 119). Ferner kann sich die Mündung erweitern und der Mündungsring sich verbreitern (Bl. 107). Neben diesen gleichartigen treten auch Ausnahmen zutage. Die Kammer mit breitem Stossbodenring ist enger wie der Flug; sie wird durch zwei Querwulstringe von ihm getrennt und hat einen verstärkten Mündungsring (Bl. 112). Dann stossen wir auch auf ein Rohr nach der Art der schmiedeisernen Ringgeschütze. Die einzelnen Teile sind durch Querwulstringe zu einander abgesetzt und das ganze Rohr verjüngt sich nach der mit breitem Ring verstärkten Mündung (Bl. 102) [4]). Andere Formen weisen auch die mit Wappen gezierten Legstücke auf. Das Kammerstück ist länger wie

[1]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. — [2]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11. — [3]) Bl. 96, S. 347, Abb. 31. — [4]) Bl. 102, S. 349, Abb. 33.

der Flug und weiter. Am Stossboden befindet sich ein dicker aber schmaler Querring; darauf folgt ein sehr breiter Ring nicht ganz in der Mitte des Kammerstücks, in welchem das Zündloch zu bemerken ist, davor das Wappen von Burgund und als Abschluss gegen den Flug ein gleicher Ring wie in der Mitte; alle diese Verstärkungsringe sind gleich weit (Bl. 99)[1]). Ähnlich beschaffen ist das folgende Rohr; es ist dreigeteilt, hinten ein breiter, weiter Stossbodenring mit einem schmalen Querwulstring zur Kammer abgesetzt, das weitere Mittelfeld durch gleiche schmale Ringe von der Kammer und dem langen Feld getrennt; die verstärkte Mündung gleicht dem Stossboden. Auf dem Mittelfeld befindet sich der erhabene Wappenschild von Burgund (Bl. 109)[2]). Neben diesen Wappen erscheint am Stossboden eines Legstücks, am Abschlussring der Kammer und am Mündungsring die Andeutung einer Majuskelinschrift (Bl. 76). Alle diese Bombarden schossen Steine. Auch die grossen Bockbüchsen waren Steinbüchsen. In der Mehrzahl bestehen ihre Rohre aus Kammer und Flug; die Kammer ist abgegrenzt durch einen dicken Querring am Stossboden, ebenso gegen den meist engeren Flug; die Mündung ist mit dem gleichen Ring verstärkt; alle diese Ringe sind gleich weit (Bl. 8, 45, 48, 50, 96, 107, 109, 112, 119)[3]). Die Länge der Rohre ist verschieden, die Geschützart jedoch die gleiche. Auf einem Kammerstück befindet sich ein undeutliches Wappen, ein erhabener Schild (Bl. 45)[4]). Neben diesen Büchsen von rundem Querschnitt der Rohre gibt es noch eine solche mit eckigem. Ihre Kammer ist sehr weit und mehrkantig und vom sich nach der Mündung zu



Luzerner Schilling, 1513. Bl. 96.

Abb. 31. Belagerung von Grandson durch Herzog Karl v. Burgund. 1476.

l. Bronzene Räderbüchse in Blocklafette mit Richthörnern. — Bronzerohr auf Bockgestell mit Richthörnern. — Bronzene Hauptbüchse, Legstück. Vorn auf Balkenlager, hinten mit Anstossbalken und Pflocklagergerüst „Sattel".

[1]) Bl. 99, S. 348, Abb. 32. — [2]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. Vergl. S. 274. — [3]) Bl. 8, S. 352, Abb. 35. Bl. 45, S. 352, Abb. 36. Bl. 48, S. 350, Abb. 34. Bl. 50, S. 267, Abb. 14. Bl. 96, S. 347, Abb. 31. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [4]) Bl. 45, S. 352, Abb. 36.

verjüngenden Flug scharf abgesetzt. An einem Stück ist die Mündung durch einen breiten Ring verstärkt, am andern durch mehrfache Querwulstgliederung (Bl. 88, 99)[1]). Vereinzelt schauen wir ein Ringgeschützrohr von dreiteiligem Bau: Ein breiter und dicker Stossbodenring geht abgesetzt in die Kammer über; das Mittelfeld ist breiter und sowohl gegen die Kammer als gegen das lange

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 99.

Abb. 32. **Burgundisches Lager bei der Schlacht von Grandson. 1476.**

1. Bronzene Hauptbüchse, Legstück, auf Balkenlager, mit Anstossbalken, Pflocklagergerüst „Sattel". Daneben Steinkugeln und Ladschaufeln. — 2 Bronzerohre auf Bockgestell mit Richthörnern, Steinbüchsen, ohne Schildzapfen. — Daneben Pulversack.

Feld durch mehrere Querwulstringe abgetrennt; das lange Feld ist glatt, die Mündung mit einem Ring verstärkt (Bl. 102)[2]). Fortbewegt wurden diese Legstücke auf vierrädrigen Blockwagen mit Gabeldeichsel (Bl. 107)[3]).

Neben diesen Steinbüchsen finden wir aber noch kleine Bockbüchsen, welche ein gleiches Rohr aufweisen wie die Räderbüchsen kleineren Kalibers; diese sind unzweifelhaft als Lotbüchsen, welche Bleikugeln schossen, anzusprechen (Bl. 102, 109, 119)[4]).

---

[1]) Bl. 99, S. 348, Abb. 32. — [2]) Bl. 102, S. 349, Abb. 33. — [3]) Siehe J. Zemp, Bilderchroniken, Taf. 35. — [4]) Bl. 102, S. 349, Abb. 33.

Die Schiessgestelle der Legbüchsen sind verschiedener Art, vorerst die uns bekannte, das gehauene Balkenlager, wobei der Vorder- und der Anstossbalken in die Seitenbalken eingelassen werden (102, 109, 119)[1]). Daneben liegen die Rohre allein auf Vorder- und Anstossbalken (Bl. 107), oder aber einzig auf dem Vorderbalken, dann jedoch mit eingegrabenem Stossboden (Bl. 76)[2]). Zum erstenmal begegnen wir hier einer neuen verbesserten Art des Aufbaus des Schiessgerüstes für die grossen Büchsen. Das Rohr liegt wie gewöhnlich in einer Blocklade mit Vorder- und Anstossbalken. Für die ganz grossen Hauptstücke scheint nun aber diese Einrichtung zum Aufheben des Rückstosses doch nicht allen Erwartungen entsprochen zu haben, und so wurde der „Anstoss", die Prellwand, noch verstärkt durch den sog. „Sattel". Dieser besteht aus einem Pfahlrost, welcher mit kreuzweis eingeschobenen und verkeilten Balken nach Art eines Rostes verstrebt wird, so dass sich der Rückstoss beinahe völlig in diesem Sattel auffing und daher eine ganze Reihe von Schüssen, ohne neu richten zu müssen, abgegeben werden konnte (Bl. 48, 96, 99, 112)[3]). Die Blocklade kann bei der gleichen Einrichtung auch fehlen[4]).

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 102.

Abb. 33. **Geschützbeute aus der Schlacht von Grandson. 1476.**

Alle Rohre bronzefarben. l. Teil eines Rohrs einer Hauptbüchse. — Hauptbüchse auf Balkenlager. — Rohr auf Bockgestell mit Richthörnern, Steinbüchse. — Räderbüchse auf Blocklafette, Tarrasbüchse? Richthörner. — Unten Rohr auf Bockgestell in Lade und Bank, Richthörner, Steinbüchse. — Kleines Rohr auf Bockgestell mit Richthörnern, Tarrasbüchse? — Hakenbüchse. — Hauptbüchse, Legstück (Ringgeschützrohr) auf Balkenlager.

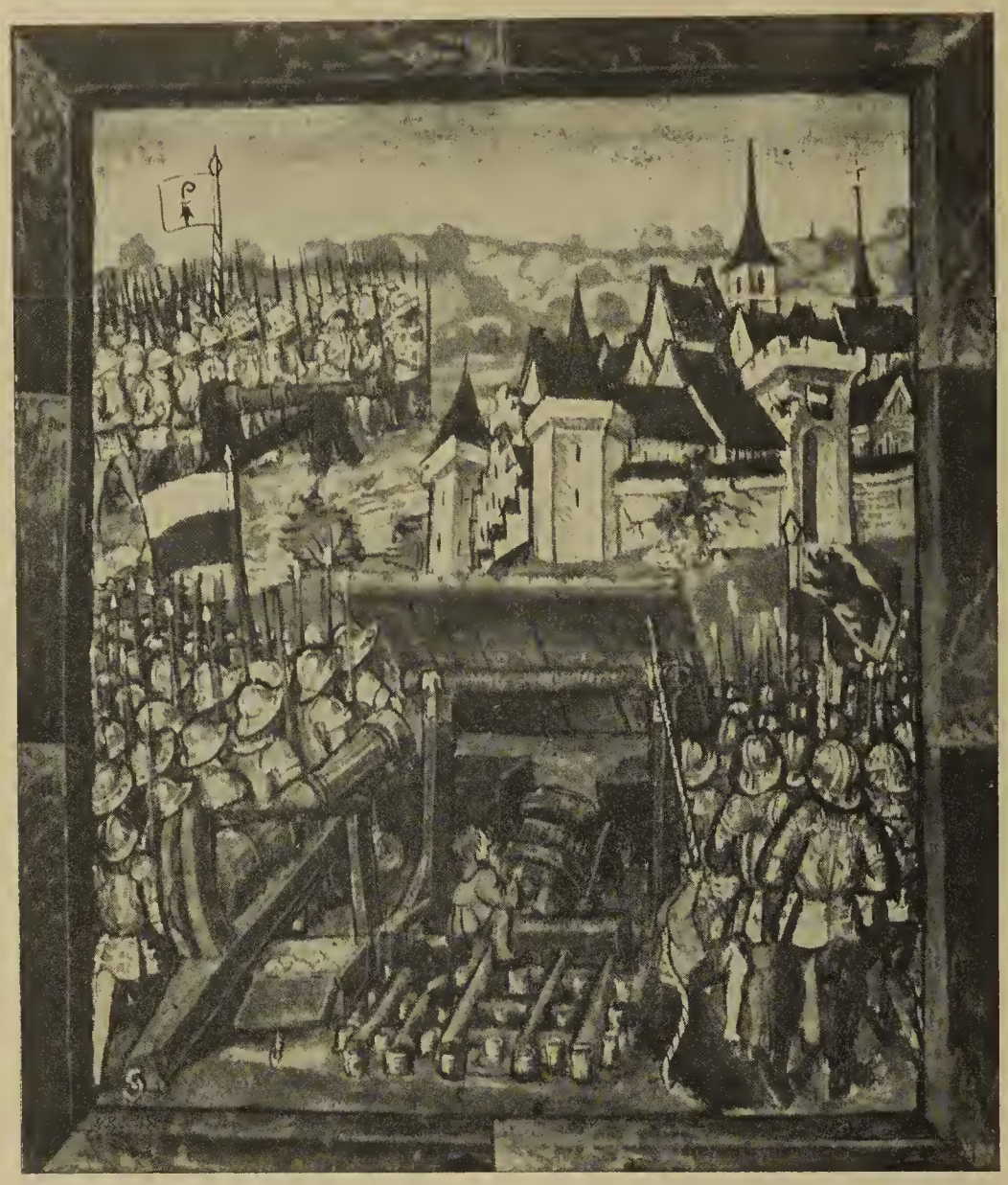
Die Büchsenschirme sind die uns von früher her bekannten. Als Neuerung tritt ein Eisenbeschlag der Achsenlager und der Bänder auf. Sie werden nur noch ausnahmsweise bei den grossen Büchsen mit Anstoss und Sattel gebraucht. Zum Schutz gegen vorn werden zu dem Schirm noch zwei schwere, kantig behauene Holzblöcke auf vier Rädern beidseitig an das Rohr herangeschoben (Bl. 48, 112)[5]). Zur Deckung der Bedienung wurden noch andere Schirme neben den eigentlichen Büchsenschirmen aufgerichtet (Bl. 112).

Die Büchsenmeister sind selten sichtbar, ihre Funktionen jedoch bleiben die gleichen (Bl. 48, 96, 107, 112)[6]). Gesellen sind nirgends ausübend dargestellt.

[1]) Bl. 45, S. 352, Abb. 36. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [2]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11. — [3]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. Bl. 96, S. 347, Abb. 31. Bl. 99, S. 348, Abb. 32. — [4]) Bl. 96, S. 347, Abb. 31. Bl. 99, S. 348, Abb. 32. — [5]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. — [6]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. Bl. 96, S. 348, Abb. 31.

Die Schussrichtung ist auf nahe Ziele ganz gestreckt, auf weitere wird in ziemlich steilem Winkel geschossen, 50—60 Grad.

Die Schusswirkung ist, soweit sie dargestellt ist, eine zweckentsprechende. Mauern und Türme werden durchlöchert oder niedergelegt, Tore zerstört und die Festungen durch Bresche-legen sturmreif geschossen. Wir finden selten ein Geschütz allein; so stehen neben den Legbüchsen meist noch Bock- oder gar Räderbüchsen. Verschiedene Geschütze werden zum Zweck des Breschesschiessens bewusst zusammen auf das gleiche Ziel gerichtet[1]).



Luzerner Schilling, 1513. Bl. 48.

Abb. 34. **Belagerung von Laufenburg durch die Eidgenossen. 1445.**

Oben Bronzerohr auf Bockgestell mit Richthörnern, Steinbüchse. — Unten Bronzerohr auf Bockgestell mit Richthörnern und Richtstangen, Steinbüchse. Daneben Kugellade. — Kurze Steinbüchse mit Bronzerohr, in Lade mit Anstossbalken dahinter. Dahinter sog. „Sattel“ mit eingeschlagenem Pfahlwerk.

Die Lafettierung der Bockbüchsen ist ziemlich einheitlich. Das Rohr ruht auf einer Blocklafette, deren Schwanz am Ende auf dem Boden aufliegt und die vorn seitlich sich auf zwei auseinandergespreizte starke Streben stützt. Hinten sind zwei Richthörner, wie wir sie schon beschrieben, angebracht. Die Rückseite dieser Hörner ist zwei- bis dreimal eingebuchtet. Das mit einem Ansatz am Stossboden versehene Rohr kann dazwischen auf- und abwärts bewegt werden. Wie die Rohre vorn auf dem Rohr aufliegen oder wie sie befestigt sind, lässt sich nicht erkennen. Jedenfalls sind keine Schildzapfen vorhanden (Bl. 8, 45, 99, 109)[2]). Neben dieser Form, sonst gleich wie diese, kommen noch Abweichungen vor. So sind die Rückseiten der Richthörner hinten gerade abgebogen und diese oben mit zwei Richtstangen mit den Streben vorn an der Blocklafette verbunden, dies zur besseren Aufhaltung des Rückstosses. Am Schwanz des Blocks befindet sich ein eiserner Tragring (Bl. 48, 50)[3]). Bei gleicher Konstruktion

[1]) Vergl. S. 269. — [2]) Bl. 8, S. 351, Abb. 35. Bl. 45, S. 351, Abb. 36. Bl. 99, S. 348, Abb. 32. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [3]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. Bl. 50, S. 267, Abb. 14.

wie vorhin können die Richtstangen auch mangeln (Bl. 48, 96, 102, 107, 109, 112, 119)[1]). Einmal finden wir hier bei diesem sonst so genauen Zeichner die Richtstangen in der verkehrten Richtung gegen den Lafettenschwanz zu ragend (Bl. 88). Es gilt das gleiche Missverständnis, welchem wir schon wiederholt begegnet sind.

Dass diese Bockbüchsen Steine verschiedenen Kalibers, die sich deutlich von den Kugeln der Legbüchsen abheben, verschossen, sehen wir an den daneben liegenden Büchsensteinen (Bl. 8, 99)[2]). Steinkugeln werden auch in Kugelkisten aufbewahrt (Bl. 48)[3]).

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 8.

Abb. 35. **Belagerung der Neu-Habsburg durch die Luzerner und Waldstätter. 1352.**

Bronzene Büchse auf Bockgestell mit Richthörnern, Steinbüchse.

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 45.

Abb. 36. **Belagerung der Farnsburg durch die Eidgenossen. 1444.**

Eiserne Büchse auf Bockgestell mit Richthörnern, Steinbüchse.

Das Pulver wird in Säcken oder in Fässern mitgenommen (Bl. 99, 107, 109, 112)[4]).

Als Zubehör sehen wir noch zwei Ladschaufeln abgebildet (Bl. 99)[5]).

Die Bedienung der Bockbüchsen liegt den Büchsenmeistern ob. Sie richten und feuern die Geschütze ab; sie räumen mit der Nadel das Zündloch. Gesellen sind keine beigegeben (Bl. 45, 50, 88, 99, 107, 119)[6]). Die Bockbüchsen betätigen sich sowohl bei Belagerungen wie auch in

[1]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. Bl. 96, S. 347, Abb. 31. Bl. 109, S. 349, Abb. 33. — [2]) Bl. 8, S. 351. Abb. 35. Bl. 45, S. 351, Abb. 36. Bl. 99, S. 348, Abb. 32. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [3]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. Bl. 50, S. 267, Abb. 14. — [4]) Bl. 99, S. 348, Abb. 32. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [5]) Bl. 99, S. 348, Abb. 32. — [6]) Bl. 45, S. 351, Abb. 36. Bl. 99, S. 348, Abb. 32.

festen Stellungen, in Verhauen bei einem Lager oder in der Feldschlacht, letzteres aber selten (Bl. 99, 107, 109)[1]). Der Bogenschuss ist die beliebteste Schussrichtung, meist in einem Winkel von 50—60 Grad, selten niedriger, 30—40 Grad. Flachbahnschuss ist nicht häufig (Bl. 48)[2]). Hingegen wird, wenn es die Lage erfordert, das Geschütz auch abwärts gerichtet (Bl. 99, 119)[3]).

Die Wirkung der Bockbüchsen, welche öfter mit den Legbüchsen zusammen schiessen, ist sehr kräftig, wie schon bei den letzteren erwähnt. Die Bockbüchsen sind meist offen im Gelände stehend dargestellt, einmal auch hinter Schanzkörben und hinter einem Grünhag (Bl. 107, 112).

Wir verlassen die schwere Artillerie und gehen zu den Feldgeschützen über. Von den verschiedenen Formen der Rohre überwiegt eine solche mit einer Kammer, die weiter ist als der Flug, resp. eigentlich das lange Vorderfeld, dessen Mündung mit einem Wulstring verstärkt ist (Bl. 63, 76, 102, 109)[4]). Häufig ist die Kammer mit einem breiten Stossboden verstärkt und sehr kurz. Das lange Feld weist eine Mündung mit zwei Verstärkungsringen auf (Bl. 78, 88, 103, 107). Weitere Sorten sind noch folgende: ein Rohr mit dickem breiten Stossbodenring an der kurzen Kammer, welche gegen das lange Feld mit einem breiten Ring abschliesst; dieses ist glatt, verjüngt sich etwas an der mit einem breiten Ring verstärkten Mündung. An diesem Abschlussring der Kammer könnten Schildzapfen angedeutet sein, doch ist die Darstellung zu undeutlich, um einen sichern Schluss zu gestatten[5]). Auf dem gleichen Bilde erblickt man ein zweites Rohr von gleichem Typ, welches jedoch in seinen Abmessungen bedeutend kleiner ist, immerhin aber von grösserem Kaliber als eine in der Nähe liegende Hakenbüchse. Die von andern Rohren völlig verschiedene Lafettierung zeigt, dass eine Tarrasbüchse gemeint ist (Bl. 109). Eine andere Spezies bildet ein dreigeteiltes Rohr; die Kammer mit breitem Stossbodenring mit weiterem Mittelfeld und sich verjüngendem langen Feld mit Wulstring an der Mündung (Bl. 96)[6]). Eine Ausnahme bildet ein Langfeld einer Räderbüchse, welches spiralig gewunden ist; weiteres ist jedoch nicht sichtbar (Bl. 16). Im Gegensatz zu diesen Rohren mit rundem Durchschnitt sind noch solche von eckigem vorhanden. Das dicke kantige Stossbodenstück ist vom gleichen, engeren Lauf

Luzerner Schilling, 1513. Bl. 181.

Abb. 37. **Erbeutete Luzernergeschütze im Gefecht von Ermatingen. 1499.**

Bronzene Räderbüchsen, Blocklafette mit Lade und Bank nebst Richthörnern.

[1]) Bl. 99, S. 348, Abb. 32. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [2]) Bl. 48, S. 350, Abb. 34. — [3]) Bl. 99, S. 348, Ab. 32. — [4]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11. Bl. 102, S. 349, Abb. 33. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [5]) Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [6]) Bl. 96, S. 347, Abb. 31.

abgesetzt, sein Mündungsstück entspricht dem Stossboden (Bl. 101, 109)[1]). Wappenschilde mit Standeswappen, die nach den schriftlichen Quellen belegt sind, fehlen für die behandelte Zeit, daher sei hier ein Beispiel aus der Zeit des Schwabenkriegs ausnahmsweise angeführt: vom Rohr dieser zwei mit dem Luzernerschild geschmückten Büchsen ist nur das Langfeld deutlich zu erkennen (Bl. 181)[2]).

Die Lafettierung der Räderbüchsen ist sozusagen die übliche. Das Rohr ist in einer Blocklafette mit dickem Stossbodenstück eingebettet, der Schwanz, kantig behauen, ist in starkem Bogen nach unten geschweift (Bl. 16, 76, 78, 88, 107, 109)[3]), oder aber nicht sichtbar. Ausnahmsweise sind kleine Räder ganz am Ende der Blocklafette beim Rohr vorne befestigt[4]). Neben dieser Sorte wird ebenso die Blocklafette mit Richthörnern, zwischen denen der Ansatz des Rohres läuft, abgebildet. Die Befestigungsart des Laufes vorne ist nicht erkennbar, vielleicht sind Schildzapfen gemeint (Bl. 96, 102, 109)[5]). Oft ist am Schwanz ein Zugring angebracht (Bl. 96). Eine neuere Art der Lafette sehen wir auf zwei von den Luzernern im Schwabenkrieg verlorenen und wieder zurückeroberten Geschützen, welche noch in die behandelte Zeit reichen dürften. Die Räderbüchse auf starken Speichenrädern ruht auf einer vierkantigen Blockbank mit viereckigem dickem Endblock mit Zugring. Darauf befinden sich zwei nach rückwärts gerichtete Hörner mit den bekannten Löchern. Am Rohr ist ein längerer vierkantiger balkenähnlicher Ansatz eingelassen, welcher die Elevation des Rohres ermöglicht, trotzdem die Richthörner entgegen der sonst üblichen Art nicht gegen die Mündung des Rohrs zu gebogen sind. Vielleicht liegt diese Sorte Richthörner den schon früher begegneten dieser Art zugrunde (Bl. 181)[6]). Eine besondere Lafette besitzt ein schon vorher bemerktes Rohr, welches in einem hakenbüchsenähnlichen Schaft mit starkem Stossboden und stark ausgeschweiftem kolbenartigen Ende gefasst ist[7]). An Stelle einer Bank tritt eine Gabeldeichsel auf; die Lade des Rohrs ruht auf einem Querknebel. Die Bewegungsart zwischen Lade und Bank ist verdeckt. Das Richten geschieht mittelst einem untergeschobenen Querknebel. Dieses äusserst bewegliche Feldgeschütz von kleinem Kaliber muss als Tarrasbüchse angesprochen werden. Es erscheint als Mittelglied zwischen der schweren Hakenbüchse und dem Feldgeschütz (Bl. 109).

Die Bespannung ist noch die alte. Ein Vorwagen ist nicht vorhanden, hingegen die Gabeldeichsel, entweder wie oben mit der Lafette aus einem Stück bestehend oder aber an einem Wagscheit laufend. Die Gabel ist oft in der Richtung der Rohrmündung befestigt, so dass der Lafettenschwanz nachgezogen wird (Bl. 63, 101, 103, 109, 181)[8]). Entweder wird das Geschütz von einem Ross mit dem schon früher bekannten Geschirr gezogen oder von zwei Pferden hintereinander. An Stelle der Gabeldeichsel kann auch das Wagscheit mit Zugsträngen Verwendung haben (Bl. 181)[9]). Die Fuhrleute mit der Peitsche in der Hand sitzen rittlings auf dem Sattelpferd oder aber nach Frauenart quer (Bl. 101, 103, 109, 181)[10]).

Von der Geschützbedienung ist nur der Büchsenmeister bei den Feldgeschützen sichtbar; er feuert die Geschütze mittelst des Luntenstocks oder mit blosser Lunte ab (Bl. 78). Ferner richtet er die Büchsen (Bl. 76, 78, 88, 101, 119)[11]).

---

[1]) Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [2]) Bl. 181, S. 352, Abb. 37. — [3]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [4]) Siehe J. Zemp, Bilderchroniken, Taf. 35. — [5]) Bl. 96, S. 347, Abb. 31. Bl. 102, S. 349, Abb. 33. Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [6]) Bl. 181, S. 352, Abb. 37. — [7]) Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [8]) Bl. 109, S. 208, Abb. 4. — [9]) Bl. 181, S. 352, Abb. 37. — [10]) Bl. 109, S. 208, Abb. 4. Bl. 181. S. 352, Abb. 37. — [11]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11.

Munition finden wir in einer Lade mit dem Bernschild zusammen in zwei Abteilungen, in der einen die Kugeln und, soweit es die Abbildung erkennen lässt, in der andern loses Pulver, nicht wie gewöhnlich in Ladungssäcken (Bl. 76, 78)[1]. Das gleiche scheint früher schon bei einem Legstück der Fall gewesen zu sein (Bl. 112). Einzelne Kugeln verschiedenen Kalibers liegen oft am Boden bei den Stücken.

Die Schussrichtung der Feldgeschütze geht meist in hohem Bogenschuss mit einem Winkel von 60—70 oder bei Flachbogenschuss von 20—30 Grad.

Die Wirkung der Feldartillerie ist nirgends deutlich ersichtlich[2]. Die Darstellung des Luzerner Schilling erhebt Anspruch auf präzise Reproduktion wirklicher Geschütze.

10. Werner Schodolers Chronik des alten Zürichkriegs, B. II, 1514 (Ms. Bremgarten).

Obwohl auch diese Chronik späteren Datums ist, birgt sie für die behandelte Zeit immerhin einiges Wichtige. Die Artillerie kommt nicht gerade häufig vor, die Belagerungsgeschütze, die Legstücke, fehlen. Hingegen sind die Büchsen auf Bockgestellen dazu zu rechnen. Ihre Rohre mit Kammer und Flug sind glatt und besitzen einen ziemlich breiten Mündungsring. Sie sind eisenfarbig bemalt (Bl. 79, 171)[3].

Das Schiessgestell besteht aus einem Bock mit zwei starken Vorderstreben; das Rohr ruht in Lade und Bank, mit Richthörnern am Lafettenschwanz; dieser wird durch einen mit Pflöcken verkeilten Anstossbalken gehalten (Bl. 79). Der gleiche Bock erscheint auch ohne Anstossbalken, ferner liegt das Rohr in einer Blocklade (Bl. 171).

Zubehör zu diesen Geschützen ist keines vorhanden.

Der Büchsenmeister feuert das Geschütz ab (Bl. 171). Gesellen fehlen.

Der Richtungswinkel beträgt meist 10—20, oder bei weiterer Entfernung 20—30 Grad.

Die Schussweite ist nicht bestimmbar, scheint aber ziemlich gross.

Die Wirkung zeigt sich in Breschen, durchlochten Türmen, zerstörten Mauern und Häusern.

Die Feldgeschütze sind Räderbüchsen mit Speichenrädern. Die Farbe der Rohre ist eisern. Manchmal sind verschiedene Einzelheiten durch die Darstellung verdeckt. Wir stossen auf lange glatte Rohre, welche sich verjüngen und einen Mündungsring haben (Bl. 7, 101)[4]. Oder aber das Rohr teilt sich in Kammer und Flug, dieser wie oben (Bl. 79). Auch eine ringgeschützartige Kammer ist erkennbar (Bl. 93).

Die Lafettierung ist in zwei Arten vertreten: eine Räderlafette mit Speichenrädern mit Lade und Bank; diese läuft in einen vierkantigen Schwanz aus, daran die Richthörner aufragen und die Richtstangen, die sich mit ihm versteifen (Bl. 7, 79, 93). An verschiedenen Geschützen sind Schutzschilde angebracht, welche einem ganz modern anmuten. Die Öffnung des Schildes ist dem Rohr angepasst, der Schild selbst durch zwei Streben gestützt. Auch eine Blocklafette mit spitzem Schwanz als Sporn für den Rückstoss ist vorhanden, bei dem einen Stück sieht man eine Gabeldeichsel (Bl. 79, 101).

Bei der Darstellung des alten Zürichkrieges werden Schiffsgeschütze wiedergegeben, so ein Heckgeschütz mit glattem Rohr und zwei Bockgeschütze desgleichen, diese beiden auf einem

---

[1]) Bl. 76, S. 255, Abb. 11. — [2]) Illustrationen aus dem Luzerner Schilling siehe ferner bei Emil Frey, Die Kriegstaten usw., S. 287. — [3]) Taf. IV, 48. — [4]) Taf. IV, 48.

Kriegsfloss (Bl. 25). Sie besitzen Kammer und Flug. Dieser verjüngt sich; die Mündung ist durch einen Ring verstärkt. Ferner ist eine Blocklafette vorhanden mit Lade und Bank nebst Richthörnern und zwei Streben vorn (Bl. 12).

Mauergeschütze sind wenig zahlreich, wir sehen grössere und kleine, so bei der Belagerung von Rapperswil, 1444 (Bl. 93, 121). Auf dem Kriegsfloss der Schwyzer vor Rapperswil, 1444, auf dem Ammann Hans Abiberg getötet wird, stehen zwei im Text als Tarrasbüchsen bezeichnete Stücke, gleich wie oben (Bl. 121)[1]).

Zubehör zu den Geschützen kommt wenig vor, so Pulversack und Kugeln, ferner eine Kugellade (Bl. 79, 101).

Eine sehr wichtige Darstellung lässt uns erkennen, wie ein Büchsenmeister, dessen Funktionen im übrigen nicht ersichtlich sind, mit Wischer oder mit Setzkolben im Rohr arbeitet (Bl. 79). Das zeigt, dass die Geschütze, sofern sie aus einem Palisadenverhau feuerten, zum Laden jeweils zurückgenommen werden mussten.

Die Richtung scheint ganz verschieden, neben einem Winkel von 20—30 Grad ein hoher Bogenschuss von ungefähr 55 Grad (Bl. 101).

Die Schussweite ist erheblich.

Zerschossene Türme und Mauern sowie Breschen beweisen die Wirkung[2]). Wir haben bei einzelnen Geschützen schon Formen zu erkennen, welche in die neue Zeit hereinragen.

11. Werner Schodolers Chronik der Burgunderkriege, 1515. (Ms. Kantonsbibl. Aarau).

Im Gegensatz zum zweiten Band der Schodolerchronik werden im dritten Band auch grosse Büchsen dargestellt. Die Federzeichnungen dieses Bandes sind nicht koloriert, so lässt sich auch die Farbe resp. das Material der Rohre nicht erkennen. Diese Belagerungsartillerie ist sehr mannigfaltig; während die grossen Büchsen des 15. Jahrhunderts immerhin einen nur wenig verschiedenen Typus zeigen, trifft man gegen das Ende des Zeitraums allerhand Übergangserscheinungen. Ein grosses Legstück wird auf einem zweiräderigen Wagen mitgeführt. Das Rohr liegt in einer Lade mit einem kantigen Anstossboden hinten. Das Kammerstück ist kurz, mit einem breiten Ring zum sich allmählich verjüngenden Flug abgesetzt; auf diesem ist vorn seitlich ein erhabener Baselschild aufgegossen. Das Rohr schliesst bei der Mündung durch einen Querwulstring ab und geht in den breiten und dicken Mündungsring über. Zwei Paar Schildzapfen halten das Rohr in der Lade fest. Das Stück stellt eine Basler Hauptbüchse aus dem zweiten Viertel des 15. Jahrhunderts dar (Bl. 85)[3]). Eine einfache weitere Kammer zum Flug abgesetzt, dieser mit verstärkter Mündung, zeigt ein anderes Legstück (Bl. 216); es ist auf einem Balkengerüst gelagert, während ein ähnliches Rohr mit einem seitlichen Henkel an der Kammer und einem breiteren Mündungsring versehen ist (Bl. 163 b). Ein kleineres der gleichen Form, ohne Ring, dafür aber mit dem Burgunderwappen geschmückt, ist ebenfalls vorhanden (Bl. 226). Die beiden letzten Stücke liegen auf dem gewachsenen Boden. Neben diesen Legstücken gehören die Bockbüchsen noch zur schweren Artillerie. Sie erscheinen in dieser Chronik sehr häufig. In ihren einzelnen Teilen sind sie manchmal verdeckt und daher nicht erkennbar.

[1]) Taf. IV, 47. — [2]) Abbildungen siehe Emil Frey, Die Kriegstaten usw., S. 183. — [3]) Abb. Anz. f. schweiz. Altertumskunde, N. F., Bd. XV, 1913, S. 82.

Es gibt solche grössten Kalibers, welche den Legstücken kaum nachstehen: So mit weiter Kammer mit Flug, ohne verstärkte Mündung, desgleichen mit weitem Kammerstück mit Flug nebst seitlicher Zündpfanne an der Kammer; am Flug vorne sind Schildzapfen angebracht, mittelst welcher das Rohr an der Bank befestigt ist (Bl. 63, 163 b)[1]). Auch eine mit einem mehrfach gewulsteten Ring verstärkte Mündung ist zu finden; ferner solche mit breiterem oder schmälerem Ring, desgleichen glatte Rohre mit Schildzapfen (Bl. 132)[2]) ohne Kammer und ein vielkantiges, glattes Rohr grossen Kalibers (Bl. 63, 162, 163a, b)[3]).

Schodoler, 1514. (Ms. Aarau.) Bl. 163a.

Abb. 38. **Erstürmung von Grandson durch die Burgunder. 1476.**

Oben lange Rohre in Laden auf Bockgestellen. — Rohr in Blocklafette mit Richthörnern und Verbindungsstangen, auf 2 Streben. Fester Schirm. — Räderbüchse, Rohr, Drachenkopf, in Lade und Bank. Lafettenschwanz eingegraben. — Rohr in Blocklafette an 2 eingegrabenen Pfosten mit Bolzen befestigt, Lafettenschwanz eingegraben.

Die Schiessgestelle sind ebenso verschieden wie die Rohre: Das Rohr liegt auf einem Holzboden, vorn wird es durch Balkenpfosten und Palisaden gehalten, hinten durch zwei seitliche Pfosten (Bl. 216). Eine andere Art des Instellungbringens grosser Rohre geschieht auf die folgende Weise: Das zwischen zwei schweren eingegrabenen Pfosten oder breiten Pflöcken auf einer Bank befindliche Rohr wird durch zwei Querstangen, welche durch die Pfosten gehen, in dem gewünschten Richtungswinkel gehalten. Das Kammerstück ist im Boden eingegraben (Bl. 162, 163a)[4]). Im übrigen liegen die Rohre auf einfacher Bank mit zwei Streben vorn (Bl. 127, 162, 163). Diese Art Lafettierung ist eigentlich als ein Rückschritt zu buchen. Die Bank verläuft entweder gerade oder sie ist am Stossboden des Rohrs winklig nach unten abgebogen (Bl. 162). Die Bank im ersteren Falle kann auch Richthörner aufgesetzt haben (Bl. 163b), sowie Richtstangen (Bl. 163a). Eine Abart erscheint: Das Rohr ruht mit Schildzapfen vorn am Rohr in der Lade eingelassen, diese liegt auf der Bank

[1]) Taf. IV, 45. — [2]) Taf. IV, 44. — [3]) Taf. IV, 45. — [4]) Bl. 163a, S. 356, Abb. 38.

mit Richthörnern, die Bank ist winklig abgebogen (Bl. 162). Büchsenschirme dienen zum Schutz der Leg- wie der Bockbüchsen. Sie bestehen aus einer Bretterwand mit einem Ausschnitt für das Rohr und sind auf der Rückseite mit zwei Streben gestützt. Ihr Gebrauch ist durchgängig auch bei den Feldgeschützen angewendet, sofern die Geschütze nicht durch einen Palisadenverhau gedeckt sind.

Wir haben vorhin schon einen Büchsenwagen erwähnt (Bl. 85); es ist ein zweirädriger Karren mit einer Gabeldeichsel, gezogen von einem Pferd mit Zaumzeug, Sattel, Kummet, Hintergeschirr und Zugsträngen; diese gehen vorn über das Bild hinaus und lassen schliessen, dass noch ein Ross davorgespannt werden sollte. Für die daraufliegende Büchse ist dieser Karren auf alle Fälle zu schwach, auch ein Pferd zu wenig, wohl zeichnerische Lizenz. Der Fuhrmann mit der Peitsche geht zur Seite. Daneben sehen wir noch den Hinterteil eines Kugel- oder Pulverwagens mit Satteldach in ein Bild hereinragen, er scheint vierrädrig und trägt einen Bernschild hinten aufgemalt (Bl. 8).

Schodoler, 1514. (Ms. Aarau.) Bl. 107a.

Abb. 39. **Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen. 1475.**

2 Räderbüchsen in ganz kurzen Laden mit Streben hinten, Steinbüchsen. — Rohr auf Lade mit Bockgestell.

Der Büchsenmeister ist meist nicht vorhanden, sonst feuert er mit einem Luntenstock ab (Bl. 163b).

Die Schussrichtung bei den grossen Legstücken ist beinahe wagrecht, sonst ist der Bogenschuss von 20—30 Grad gewöhnlich, ausnahmsweise einer von 50—60.

Für die Schussweite gilt das Prinzip, möglichst nahe heran.

Die Wirkung zeigt sich in der Breschelegung bei Mauern und Türmen. Der Grundsatz des konzentrischen Schiessens auf eine Stelle wird womöglich überall durchgeführt. Einmal wird mit einer grossen Büchse einem Büchsenmeister bei der Belagerung von Murten auf der Stadtmauer der Kopf weggeschossen (Bl. 163b).

Die Rohre der Feldgeschütze sind nicht überall in allen ihren Teilen deutlich erkennbar. Meist sind die Rohre in eine weite Kammer mit schrägem Absatz zum langen Flug und mit verstärktem Mündungsring mit und ohne Querwulstringe geteilt, alle von rundem Querschnitt (Bl. 107, 127, 132, 162, 196, 199, 209, 216)[1]). Ausnahmsweise ist die Mündung durch einen breiten, sehr dicken Ring verstärkt (Bl. 63)[2]). Als Seltenheit endet ein Rohr mit Kammer und Flug in einen Drachenkopf (Bl. 163a)[3]).

Die Lafetten der Feldgeschütze sind durchgehend mit Speichenrädern versehen. Das Rohr ist auf einer einfachen Blocklafette montiert (Bl. 107, 162, 199, 216). Um diese teilweise immer noch primitiven Lafetten elevieren zu können, wurden ähnlich wie an den Bockgeschützen vorn, hinten zwei Streben angebracht (Bl. 107)[4]). Daneben wird die Lafette auch mit blosser Bank und

[1]) Taf. IV, 46, 44. — [2]) Taf. IV, 45. — [3]) Bl. 163a, S. 356, Abb. 38. — [4]) Bl. 107a, S. 359, Abb. 39.

Richthörnern versehen, zwischen denen das Rohr mit seinem Ansatz am Stossboden läuft (Bl. 63, 132, 199, 216)[1]). Sonderbar ist die bereits genannte Büchse mit dem Drachenkopf lafettiert: Lade und Bank, jedoch ohne Richthörner; die Elevation musste mittelst eines zwischen Lade und Bank eingeschobenen Keiles bewerkstelligt werden (Bl. 163a). Ein ähnliches Stück mit dieser Richtungsart ist nicht ganz klar abgebildet (Bl. 63). Ein sehr deutliches Bild einer bespannten Lafette gibt uns ein Rohr mit dem Strassburgerschild. Es ruht in Lade und Bank, aus der zwei Richthörner ragen. Diese sind mit der Radachse durch Richtstangen zur Vermeidung des Rückstosses verbunden. An der Lafette kann eine Gabeldeichsel angemacht werden. Das Geschütz wird von einem Ross gezogen; sein Geschirr ist das übliche. Der Fuhrmann sitzt nach Frauenart auf dem Gaul, die Füsse auf die Deichsel gestemmt (Bl. 196). Bei zwei auf der Fahrt befindlichen Büchsen sehen wir die Art der Bespannung nicht mehr (Bl. 161, 209). Eine burgundische Büchse weist keine Unterschiede auf (Bl. 161); hingegen sei bemerkt, dass sie auf dem das Rohr schützenden sattelförmigen Büchsendach ein Burgunderfähnlein trägt. Auch hier sitzt der Fuhrmann quer.

Zubehör zu den Feldgeschützen sind spärlich, so Kugeln und ein Pulversack (Bl. 132)[2]).

Auch die Büchsenmeister sind beinahe nirgends dargestellt; einer einmal mit dem Luntenstab feuernd (Bl. 63)[3]). Deckung gegen den Feind wird erreicht durch die schon erwähnten Palisaden und Büchsenschirme.

Neben den Feldgeschützen spielen dann die Mauerbüchsen eine grössere Rolle. Die Schlösser und Städte sind im Gegensatz zu früheren Darstellungen reichlich bestückt. Wir unterscheiden kleine und grössere Rohre; allein infolge ihrer Aufstellung hinter Schiessscharten und Mauerlücken ist es nicht möglich, näheres festzustellen. Alle diese kleinen Mauerbüchsen sind grösser wie die Handbüchsen (Bl. 107, 111, 132, 162, 199). Die Richtung der Mauerbüchsen zielt nach abwärts. Die Feldgeschütze schiessen entweder beinahe wagrecht oder aber in einem Winkel von 20—30 Grad, je nach der Entfernung vom Beschiessungsobjekt, an das man so nahe wie möglich heran zu gelangen sucht.

Die Schusswirkung ist die bekannte; auch das konzentrische Feuern auf einen Punkt zum Breschieren ist erkennbar.

2. Die schweizerischen Illustrationen in Holzschnitt und Kupferstich.

Neben den Bilderchroniken sollen noch in Kürze die gedruckten Illustrationen in Betrachtung gezogen werden. Die Ausbeute für das 15. Jahrhundert ist ganz unwesentlich. Wir müssen daher noch ins 16. Jahrhundert hineingreifen. Der grosse Holzschnitt der Schlacht bei Dornach von Rudolf Herin von Basel, der um 1500 entstanden ist, gibt verschiedene Geschütze wieder, welche, obgleich sie 1499 im Gebrauch stehen, doch noch in die behandelte Zeit hinabreichen dürften[4]). Gegen das Schloss Dorneck gerichtet, sehen wir vor allem ein Hauptstück, dessen Lagerung jedoch nicht erkenntlich ist. Das Rohr ist dreiteilig; am Stossboden befindet sich ein breiter Ring, das Kammerstück mit einer Zündlochrinne ist glatt, das Mittelstück dicker und zur Kammer und zum

[1]) Taf. IV, 44, 45. — [2]) Taf. IV, 44. — [3]) Taf. IV, 45. — [4]) J. Zemp, Die schweiz. Bilderchroniken, S. 77 ff.

Vorderfeld abgesetzt; die Mündung ist durch einen breiten Ring verstärkt. Am Mittelfeld ist ein Tragring sichtbar, am Vorderfeld erblicken wir den österreichischen Bindenschild. Wir erkennen in dieser Büchse das in den Quellen des Schwabenkriegs die „Österreicherin“ benannte Stück. Daneben befindet sich eine grosse Räderbüchse mit Kammerstück, einem verstärkten Mittelstück, welches gerautet erscheint und einem glatten Vorderfeld mit verstärkter Mündung. Das Rohr ruht in Lade und Bank mit zwei Richthörnern und Richtstangen [1]). An kleineren Büchsen sind noch Räderbüchsen als Feldgeschütze im Gebrauch. Es scheinen glatte Rohre in der gleichen Lafettierung wie oben. Neues sagen uns die Geschütze des Dornacher Schlachtbilds und aller von ihm abhängigen Bilder nichts.

Die Reimchronik des Schwabenkriegs von Nikolaus Schradin gehört nicht mehr in den Rahmen dieser Arbeit, sie wurde 1500 gedruckt [2]). Ebenso das Kupferstichwerk des Monogrammisten PPW, der „Schwabenkrieg“ [3]).

Petermann Etterlins eidgenössische Chronik, 1507 in Basel gedruckt [4]), zeigt eine zweimal wiederholte Abbildung einer Beschiessung einer Burg (Bl. 97). Dabei ist ein Geschütz mit einer Räderlafette abgebildet. Das dreiteilige Rohr, die Felder durch Querwulstringe getrennt, zeigt eine mit breitem Ring verstärkte Mündung und liegt in einer Blocklafette mit kantig behauenem Schwanz.

Was sonst noch von frühen Druckwerken vorhanden ist, entzieht sich dem Kreis dieser Betrachtungen. Martin Martinis „Murtenschlacht“, Kupferstich von 1609, ist wohl für den Verlauf der Schlacht wichtig, bringt jedoch Geschütze, welche mit dem .15 Jahrhundert keine Beziehung mehr haben [5]). Die Hauptquellen bleiben eben doch die Bilderchroniken.

3. Das Geschütz nach den Darstellungen der bildlichen Quellen.

Fassen wir in groben Umrissen zum Schlusse noch zusammen, was über das Geschützwesen in den Bilderquellen zu ersehen ist.

Die Belagerungsgeschütze, die Legstücke oder Bombarden, zeigen Rohre aus Bronze und aus Eisen, selten kupferne. Ihre Form ist im Grunde nicht so verschieden, wie die vielen Ausnahmen glauben machen. Meist besteht das Rohr aus der weiteren Kammer und dem engeren Flug. Der Querschnitt kann rund oder eckig sein, das Äussere glatt oder kantig. Daneben treffen wir auf kantige Rohre ohne Kammer einerseits, und dreiteilige anderseits, zusammengesetzt aus Kammerstück, Mittelfeld und langem Feld. Bei diesen Stücken sind diese einzelnen Felder manchmal verziert, entweder kannelliert oder aber spiralig gewunden, meist mit einem glatten Feld abwechselnd. Wir finden an den zwei- oder an den dreiteiligen Rohren Ausschmückung durch Wappenschilde. Ferner sind auch Traghenkel und Ringe angebracht, desgleichen zwei oder vier Schildzapfen, allein keine Balancezapfen. Sie dienten nicht zum Richten, sondern zum Festhalten des

[1]) Zemp nimmt irrtümlich dieses Geschütz für das „Ketterlin von Ensisheim“ an; letzteres aber war ein Legstück wie die „Österreicherin“. — [2]) J. Zemp, Die schweizerischen Bilderchroniken, S. 83 ff. — [3]) Desgl. S. 88. — [4]) Desgl. S. 89. — [5]) Desgl. S. 156.

Rohrs an der Lafette. Kammer und Flug, sowie die einzelnen Felder werden durch Verstärkungsringe verschiedener Breite, sowie auch durch gegliederte Querwulstringe getrennt. Ebenso wird der Stossboden und die Mündung durch Ringe von unterschiedlicher Breite und Dicke verstärkt. Daneben sind noch Rohre nach der Art der schmiedeisernen Ringgeschütze vorhanden, entweder mit oder ohne Kammer, mit gleichmässigen oder ungleichmässigen Ringen verstärkt.

Die Lafettierung dieser Rohre ist im grossen ganzen folgende: Das Einfachste war eine Blocklade oder eine solche auf einer Bank. Wurde diese vorn mit Streben versehen, so erhalten wir die Bockbüchse. Dieses Bockgestell wurde brauchbarer gemacht durch die Zugabe von Richthörnern und Richtstangen. Neben diesem Prinzip der Lafettierung der schweren Rohre schauen wir noch ein anderes, welches auf einem mehr oder weniger komplizierten Balkengerüst beruht: Das Rohr liegt nur auf einem Vorderbalken oder auf einem Vorder- und Anstossbalken, diese beiden mit Seitenbalken zusammengesetzt, desgleichen mit doppeltem Vorderbalken verpflockt. Dieses Lager wurde dann noch mit einem „Sattel“ hinter dem Anstossbalken, also einem Pfahlrost, versehen. Zur Seltenheit liegt das Rohr in einem seitlichen Pfostenlager.

Der Transport erfolgte auf den Büchsenwagen. Diese wurden entweder von zwei bis vier Rossen neben- oder hintereinander gezogen; das Geschirr wurde entweder an einer Gabeldeichsel oder einem Wagscheit befestigt. Eine Protze war nicht üblich. Der Fuhrmann mit der Peitsche geht nebenher oder reitet. Neben den Büchsenwagen waren auch Kugel- und Pulverwagen im Gebrauch, ferner auf Blockwagen Pulverfässer und Säcke. Auf den ersteren sind öfters Wappen gemalt.

Die Legstücke werden gedeckt durch die Büchsenschirme und Schirmwände, sei es durch bewegliche oder feste, auch durch Büchsendächer, welche oft ein Wappenfähnlein tragen, dann durch Schutzschilde, Schanzkörbe, Schanzfässer, Palisaden und Flechtwerkverhau.

Die Munition wurde in Kisten und Laden ins Feld geführt; dabei waren Ladungen und Kugeln in einer zweiteiligen Kiste oder beides gesondert in Pulver- und Kugelladen. Das Pulver konnte auch ohne Ladungssack lose in einer Lade versorgt werden. Steinkugeln verschiedenen Kalibers, selten eiserne, bildeten die Munition der grossen Büchsen. Sehr häufig finden wir die Kugeln der Steinbüchsen in der Grösse eines Mannskopfes dargestellt, kleinere in Faustgrösse, während die schweren Belagerungsgeschütze übermannskopfgrosse Steine verfeuerten.

An dieser Stelle seien noch die Steilfeuergeschütze, die Böller, erwähnt, aus Bronze und Eisen verfertigte Rohre in einer festen Rahmenlafette.

Die Feldgeschütze gleichen in vielen Punkten den grossen Belagerungsgeschützen. Ihr Rohrmaterial ist Eisen und Bronze. Wir sehen solche mit Kammer und Flug, sowie auch solche ohne Kammer; dann von rundem und von eckigem Querschnitt, also von glattem und von kantigem Äussern. Neben diesen ein- und zweigeteilten Rohren unterscheiden sich die dreigeteilten mit Kammerstück, Mittelfeld und Langfeld. Die Verstärkungen sind in der gleichen Art wie bei den grossen Büchsen gehalten, ebenso die Verzierungen, diese kannelliert oder spiralig gewunden, auch mit Wappenschilden versehen. Die Rohre, welche in einen Drachenkopf enden, sind zu den verzierten zu rechnen. Die Länge der einzelnen Geschützrohre ist unterschiedlich, ebenso das Kaliber. Man kann bei den Feldgeschützen, ohne die Bockbüchsen, welche eigentlich zum Stellungskrieg zu rechnen sind, eine grosskalibrige Sorte, die eigentlichen Steinbüchsen, und Schlangen, unterscheiden.

Ihr grösstes Stück, die Kartaune, reicht an das Kaliber der Legstücke heran. Dann folgt ein mittleres Geschütz. Während die beiden ersteren Arten mehr im Belagerungskrieg zur Anwendung kommen, wird diese mittlere Gattung in der Feldschlacht mitgeführt; es sind dies die Feldschlangen, die Schlangenbüchsen. Zur kleinsten Sorte gehört ein Rohr auf einer leichtbeweglichen Räderlafette, welches zwischen den obigen Rohren und den Handbüchsen, den Doppelhaken, rangiert, die Tarrasbüchse.

Diese Rohre sind entweder auf Lafetten mit Speichen- oder auf Scheibenrädern fahrbar gemacht. Das Rohr ist teils in einer Lade versenkt oder in einer Blocklafette mit stielartigem oder schwerem Blockschwanz. Bei dieser Gattung war die Richtung in der Vertikalen nur möglich, durch Heben des Schwanzes oder durch Eingraben der Räder. Ferner bleibt noch die andere Gattung in Lade und Bank. Beide Arten kommen mit oder ohne Richthörner und Richtstangen vor. Die Lade kann fehlen und durch einen Ansatz am Rohrboden an Stelle der späteren Traube ersetzt werden. An den Lafetten sind Vorzug-, Trag- und Heberinge angebracht. Bei diesen Lafetten ist sehr oft die Einrichtung zum Aufheben des Rückstosses, der Anstossteil ungenügend stark, so dass verschiedene dieser Schiessgestelle wohl beim Schuss in Wirklichkeit zerbrochen wären.

Die Bespannung erfolgte durch ein bis zwei Pferde hintereinander, entweder an der Gabeldeichsel oder an einem Wagscheit, beides sowohl am Schwanz wie vorn befestigt. Der Fuhrmann versieht die gleichen Funktionen wie oben.

Belagerungs- und Feldgeschütze werden vom Büchsenmeister und seinen Gesellen bedient; zum Losfeuern dienen Glutstab (Loseisen), Feuerschwamm und Lunte an einem kürzeren oder längeren Stock oder Stab, ferner die Raumnadel sowie Ladeschaufel, Setzkolben oder Wischer.

Die Munition wird gleich aufbewahrt wie bei den grossen Büchsen. Die Kugeln waren aus Stein für die grösseren und aus Blei oder Eisen für die kleineren Büchsen.

Zu den kleineren Büchsen sind auch die Mauerbüchsen zu rechnen, ihre Bronze- oder Eisenrohre entsprechen im allgemeinen den Tarrasbüchsen, obwohl auch etwas grössere zu finden sind.

Vereinzelt sehen wir mehrere Rohre nebeneinander, die „Hagel- oder Orgelgeschütze".

Die Schiffsgeschütze zeigen von der Leg- bis zur Tarrasbüchse verschiedene Formen, man benützte eben einfach die vorhandenen Büchsen auch zum Seekrieg.

Nach den Wiedergaben in den Bilderchroniken erfolgte der Gebrauch des Geschützes bei Belagerungen, in festen Stellungen und in der Feldschlacht, in der letzteren jedoch nur die leichteren fahrbaren Geschütze.

Die Richtung geschah je nach dem Zweck des Schusses; es wurde in ganz gestreckter Flachbahn gefeuert, ferner in mehr oder weniger flachem, auch in hohem Bogenschuss. Bei den Feldgeschützen, sowie bei den Belagerungsgeschützen war das Bestreben Sitte, sich möglichst nahe an den Gegner heranzuarbeiten. Wenn dies jedoch wegen des Geländes oder eines andern Umstandes nicht erreichbar war, schoss man auch aus sehr beträchtlichen Entfernungen. Dabei wurde das Prinzip des konzentrischen Feuerns beinahe durchgängig befolgt. Alle Geschütze mit Ausnahme derer mit Lade und Bank oder einer ähnlichen Einrichtung hatten den gleichen Neigungswinkel; ohne Verschiebung konnte daher nicht neu gerichtet werden; die Legstücke gestatteten ein genaueres Schiessen wie die Feldgeschütze.

Wo die Wirkung des Geschützes dargestellt ist, erscheint sie beträchtlich.

Diese Darstellungen der Bilderchroniken ergänzen die Schriftquellen auf das Ausführlichste. Und umgekehrt zeigen jene Quellen wieder anderes, welches sich aus den Bildern nicht erkennen lässt. Wenn auch keine zeitgenössischen Geschütze mehr vorhanden wären, könnte man ihr Aussehen an Hand dieser beiden vorigen Abschnitte wieder herstellen.

Die Schriftquellen und die bildlichen Quellen haben uns die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz deutlich erkennen lassen. Die hier gegebenen Ausführungen sollen im folgenden Heft dieser Mitteilungen noch erweitert und ergänzt werden, indem die Behandlung der in unsern Museen und Zeughäusern noch vorhandenen Geschütze von den frühesten an bis zum Ende der Burgunderkriege die Arbeit abschliessen soll.

I. Quellennachweis.

Geschützbuch, namenloses Manuskript (Zentralbibl. Zürich, Ms. A. 89).

Schilling, Diebold, Amtliche Bernerchronik, B. III, 1484. (Stadtbibl. Bern, Ms. hist. helv. I. 3).

Schilling, Diebold, Private Bernerchronik (Spiezer Schilling), 1480/84. (Stadtbibl. Bern, Ms. hist. helv. I. 16).

Schodoler, Werner, Chronik des alten Zürichkriegs B. II, 1514. (Stadtarchiv Bremgarten).

Specker, Clemens, Kopie einer österreichischen Chronik, 1479. (Stadtbibl. Bern, Ms. A. 45).

An dieser Stelle sei nochmals der Leitung der Stadtbibliothek Bern für ihr grosses Entgegenkommen bei der Benutzung der dortigen Bilderchroniken gedankt, ebenso der Zentralbibliothek Zürich, den Bürgerbibliotheken Luzern und Aarau, sowie dem Stadtarchiv Bremgarten für alle Beihilfe und Auskunft. Für wertvolle Anregungen und Unterstützung dieser Arbeit sei auch der Dank ausgesprochen Prof. Dr. J. Häne-Zürich und Sr. Exzellenz Generalleutnant z. D. B. Rathgen-Strassburg, ebenso Prof. Dr. J. Berger-Zürich für die Beihilfe der Korrektur.

II. Literaturnachweis.

Alten, G. von, Handbuch für Heer und Flotte. Berlin, Leipzig, Stuttgart, Wien B. I-V. 1909, 1915 ff.

Angelucci, Ang. Documenti inediti Artiglerie, Turin 1869.

Antiquarius, Denkwürdiger und nützlicher, Rheinischer usw., Frankfurt a. M. 1744.

Blavignac, J. D. La cloche, étude sur son histoire, Genf 1877.

Du Cange, Glossarium mediæ et infimæ latinitatis, Editio nova, Niort. 1883.

Commines, Philippe de. Chronique et hystoire, Lyon 1526.

Dierauer, Joh. Geschichte der Schweizer. Eidgenossenschaft. B. II. Gotha 1892.

Effmann, Wilh. Glocken der Stadt Freiburg i. d. Schweiz. Strassburg 1899, u. Freiburger Geschichtsblätter, B. V.

F. M. Feldhaus, Schusswirkung der Dresdner „faulen Metze" von 1760. Zeitschrift für hist. Waffenkunde, B. VII, S. 325. 1917.

Frey, Emil. Die Kriegstaten der Schweizer, Neuenburg 1904.

Frönsperger, Lienhard. Von Kayserlichen Kriegsrechten usw. Frankfurt 1552.

Garnier, Jos. L'Artillerie des ducs de Bourgogne, Paris 1895.

Gessler, Ed. A. Das „Sturmfässlin", eine merkwürdige Feuerwaffe. Zeitschrift f. hist. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 224.

Gohlke, W. Die Serpentinen u. Kanonen v. Metz 1324. Zeitschrift f. hist. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 203.

Jähns, Max. Geschichte der Kriegswissenschaften vornehmlich in Deutschland, München u. Leipzig 1889.

Haenel, E. Zeitschrift f. hist. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 240, in Besprechung von Feldhaus F. M. Die Technik der Vorzeit usw.

Johannsen, Otto. Die Anwendung des Gusseisens im Geschützwesen des Mittelalters und der Renaissance. Zeitschrift f. hist. Waffenkunde, B. VIII, 1918, S. 1.

— Die Quellen z. Geschichte des Eisengusses im Mittelalter und in der neueren Zeit bis 1530. Archiv f. d. Geschichte d. Naturwissenschaften u. Technik, B. 3, Leipzig 1911, B. V. 1914, B. VIII, 1917.

— Kaspar Brunners gründlicher Bericht des Büchsengiessens vom Jahre 1547. Zeitschrift f. hist. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 340.

Mieth, Michael. Artilleriæ recentior plaxis usw. oder neuere Geschützbeschreibung usw. Frankfurt und Leipzig 1681.

Pohler, J. Bibliotheca historico-militaris, Leipzig 1887.

Rodt, E. von. Die Feldzüge Karls des Kühnen, Schaffhausen 1844.

Schramm, E. Die antiken Geschütze der Saalburg, Berlin 1918.

Souvairan, Charles. L'Artillerie Suisse, Neuchâtel 1916.

Sterzel, Hans. Die „dulle Griet" von Gent. Zeitschrift f. hist. Waffenkunde, B. VII, S. 324, 1917.

Techtermann, Max. Un inventaire de l'artillerie fribourgeoise en 1503. Anz. f. Schweiz. Altertumskunde N. F. B. XIV, 1912, S. 346 ff.

Vallière, Paul de. Treue und Ehre, Geschichte der Schweizer in fremden Diensten. Neuenburg 1912.

Wagner, J. J. Mercurius Helveticus usw. Zürich, Lindinner 1701.

Wolfram, Georg. Die Stadt Metz und die ältesten Feuergeschütze. Jahrbuch d. Gesellsch. f. lothring. Geschichte u. Altertumsk, Jahrg. 27/28, Metz 1915/16.

— Metzer Chronik, Quellen z. lothring. Geschichte, B. IV. Metz 1906.

Verzeichnis der Abbildungen auf den Tafeln.

Tafel I.

Berner Schilling, 1480:

1. B. II, Bl. 114 V. Belagerung der Farnsburg durch die Berner und Solothurner, 1444.
2. B. II, Bl. 144 R. Belagerung des Steins zu Rheinfelden durch Basler, Berner und Solothurner, 1445.
3. B. I, Bl. 22 R. Belagerung von Bern durch König Rudolf von Habsburg, 1288.
4. B. I, Bl. 174 R. Zug der Berner und der andern Eidgenossen in den Aargau vor Baden, 1415.
5. B. I, Bl. 43 R. Eroberung des Schlosses Diessenberg durch die Berner, 1332.
6. B. I, Bl. 201 V. Belagerung des Schlosses Seon durch die Walliser, 1416.
7. B. II, Bl. 21 V. Zug der Zürcher nach Pfäffikon, 1444.
8. B. II, Bl. 181 V. Belagerung von Diessenhofen durch die Eidgenossen, 1460.

Tafel II.

Berner Schilling, 1480:

9. B. I, Bl. 71 V. Belagerung von Thun durch die Berner, 1340.
10. B. II, Bl. 86 V. Belagerung von Rapperswil durch die Eidgenossen, 1388.
11. B. I, Bl. 83 V. Zweite Belagerung von Zürich durch Herzog Albrecht von Österreich, 1352.

Spiezer Schilling, 1480/84:

12. Bl. 291 R. Belagerung von Ensisheim durch den Pfalzgrafen Herzog Ludwig von Baiern und die oberelsässischen Städte mit Basel 1415.
13. Bl. 158 R. Dritte Belagerung von Zürich durch Herzog Albrecht von Österreich und Kaiser Karl IV., 1353.
14. Bl. 63 V. Belagerung der Schnabelburg durch Herzog Leopold von Österreich, 1309.
15. Bl. 71 V. Belagerung von Wildenstein durch die Berner und Solothurner, 1324.
16. Bl. 71 V. Belagerung von Wildenstein durch die Berner und Solothurner, 1324.
17. Bl. 279 V. Belagerung von Aarau durch die Berner, 1415.
18. Bl. 285 V. Zug der Berner und Eidgenossen vor Baden, 1415.
19. Bl. 233 V. Belagerung von Bregenz durch die Appenzeller, 1408.
20. Bl. 277 V. Belagerung von Zofingen durch die Berner, 1415.
21. Bl. 286 V. Belagerung von Baden durch die Berner und Eidgenossen, 1415.
22. Bl. 283 V. Belagerung von Mellingen durch die Zürcher, 1415.
23. Bl. 378 V. Belagerung von Diessenhofen durch die Eidgenossen, 1460.

Tafel III.

Berner Schilling, B. III, 1484:

24. Bl. 382 V. Beute von Grandson, 1476.
25. Bl. 141 R. Belagerung von Héricourt durch die Eidgenossen, 1474.
26. Bl. 28 V. Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen, 1468.
27. Bl. 27 unten. Zuzug der Berner zur Belagerung von Waldshut, 1468.
28. Bl. 27 oben. Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen, 1468.
29. Bl. 210 R. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen, 1475.
30. Bl. 74 R. Auszug der Strassburger gegen den Ritter Pilgeri von Heudorf, 1473.
31. Bl. 385 R. oben. Belagerung von Murten durch die Burgunder, 1476.
32. Bl. 385 R. unten. Belagerung von Murten durch die Burgunder, 1476.
33. Bl. 421 V. Schlacht von Nancy, 1477.
34. Bl. 215 V. oben. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen und die niedere Vereinigung, 1475.
35. Bl. 77 V. Belagerung von Geroldseck zur Befreiung eidgenössischer gefangener Kaufleute durch die Strassburger, 1473.

Tafel IV.

Berner Schilling, B. III, 1484:

36. Bl. 345 R. Zuzug der Strassburger nach Murten, 1476.
37. Bl. 174 V. Rückzugsgefecht der Eidgenossen bei Pontarlier, 1475.
38. Bl. 215 V. Belagerung von Blamont, 1475. Der „struss“ von Strassburg.
39. Bl. 77 V. Belagerung von Geroldseck durch die Strassburger 1473.
40. Bl. 180 R. Belagerung von Montagny durch die Berner, 1475.
41. Bl. 320 R. Schlacht von Grandson, 1476.
42. Bl. 28 V. oben. Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen, 1468.

Clemens Specker, Kopie einer österreichischen Chronik, 1479.

43. Bl. 163. Belagerung einer Stadt im VII. Kreuzzug, 1270.

Aarauer Schodoler, 1515:

44. Bl. 132b. Belagerung von Les Eclus durch die Eidgenossen, 1475.
45. Bl. 63b. Belagerung von Héricourt durch die Eidgenossen, 1474.
46. Bl. 107b. Die Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen, 1475.

Bremgartner Schodoler, 1514:

47. 121b. Misslungener Angriff eines schwyzerischen Kriegsflosses auf Rapperswil, 1444.
48. 79b. Belagerung von Laufenburg durch die Eidgenossen, 1443.

NB. Das Verzeichnis der Abbildungen im Text folgt in Abteilung III.

Inhaltsübersicht.

Die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz von seinen Anfängen bis zu den Burgunderkriegen.

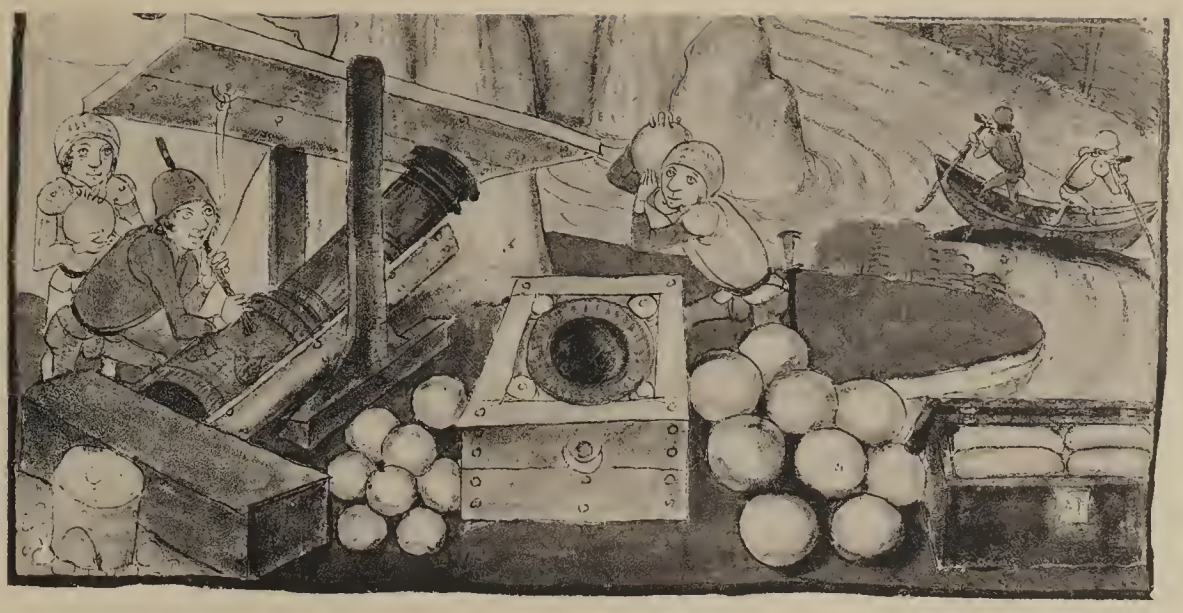
II. Abteilung.

	Seite
Vorbemerkung	293 (3)
3. Die schriftlichen Quellen vom 14. und 15. Jahrhundert und ihre Ergebnisse	293 (3)
A. Die ersten Pulvergeschütze	293 (3)
B. Herstellung und Material	293 (3)
C. Herkunft	299 (9)
D. Geschützarten	299 (9)
1. Belagerungsgeschütze	299 (9)
a) Hauptbüchsen, Lagerbüchsen, grosse Büchsen, Bombarden usw., Curtanen	299 (9)
2. Feldgeschütze	299 (9)
a) Steinbüchsen, gross und klein	299 (9)
b) Schlangenbüchsen	301 (11)
c) Tarrasbüchsen	302 (12)
d) Strich-, Streif-, Grabenbüchsen	304 (14)
e) Stritbüchsen	304 (14)
f) Karrenbüchsen	304 (14)
g) Jagbüchsen	304 (14)
h) Hinderbüchsen, Kammerbüchsen	305 (15)
i) Veuglaires, Wigler, Vögler	305 (15)
k) Hagelbüchsen und Orgelgeschütze	305 (15)
3. Steilfeuergeschütze, Böller und Mörser	306 (16)
E. Allgemeine Bezeichnung des Geschützes, einzelne Geschützнamen	307 (17)
F. Lafettierung	307 (17)
1. Belagerungsgeschütze	307 (17)
a) Fassung, Transport, Büchsenwagen	308 (18)
2. Feldgeschütze	308 (18)
a) Räderbüchsen verschiedener Konstruktion	308 (18)
G. Ladzeug	308 (18)
H. Pulver	309 (19)
I. Geschosse	309 (19)
K. Büchsenmeister	310 (20)
L Gebrauch und Handhabung	311 (21)
1. Belagerungsgeschütze	311 (21)
2. Feldgeschütze	311 (21)

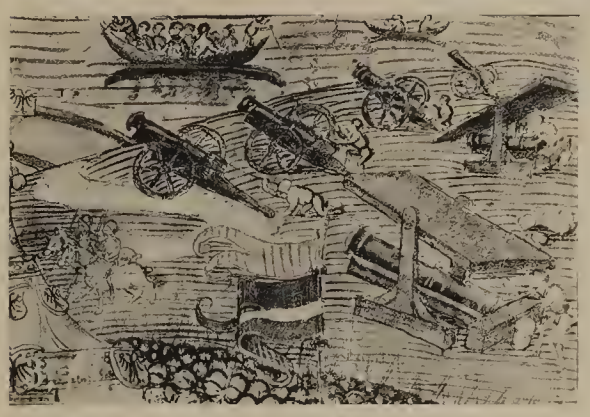
Seite

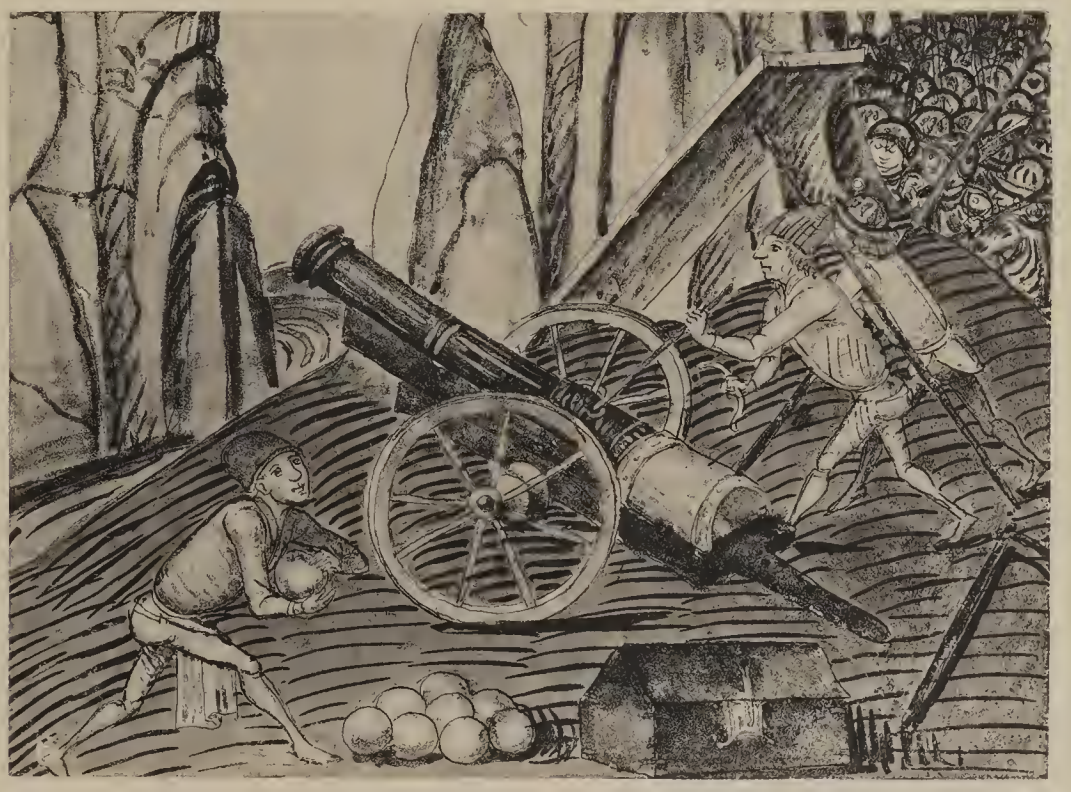
M. Schussleistung, zahlengemäss 312 (22)
1. Belagerungsgeschütze 312 (22)
2. Feldgeschütze 312 (22)
N. Schussweite 313 (23)
1. Belagerungsgeschütze 313 (23)
2. Feldgeschütze 314 (24)
O. Schusswirkung 314 (24)
1. Belagerungsgeschütze 314 (24)
2. Feldgeschütze 315 (25)
P. Geschützbestände in der Eidgenossenschaft vor den Burgunderkriegen . . 316 (26)
II. Die bildlichen Quellen des 15. Jahrhunderts 318 (28)
1. Die schweizerischen Bilderchroniken 318 (28)
A. Die einzelnen Chroniken in zeitlicher Reihenfolge 319 (29)
1. Benedikt Tschachtlan, Bernerchronik, 1470 (Ms. A. 120, Zentralbibl. Zürich) 319 (29)
2. Diebold Schilling, amtliche Bernerchronik, B I u. II, 1478 (Ms. helv. I. 1 u. 2, Stadtbibl. Bern, „Bernerschilling“) 324 (34)
3. Kopie einer österreichischen Chronik von Clemens Specker in Königsfelden, 1479 (Ms. A. 45, Stadtbibl. Bern) 330 (40)
4. Diebold Schilling, Chronik der Burgunderkriege, 1480 (Ms. A. 5, Zentralbibl. Zürich, „Zürcher Schilling“). 330 (40)
5. Diebold Schilling, private Bernerchronik, 1480/84 (Ms. hist. helv. I. 16, Stadtbibl. Bern; „Spiezer Schilling“) 335 (45)
6. Diebold Schilling, amtliche Bernerchronik, B. III, 1484 (Ms. hist. helv. I. 3, Stadtbibl. Bern, „Berner Schilling III“) 338 (48)
7. Gerold Edlibachs Zürcherchronik, 1485 (Ms. A. 76, Zentralbibl. Zürich) 343 (53)
8. Kopie von Gerold Edlibachs Zürcherchronik, 1506 (Ms. A. 77, Zentralbibl. Zürich) 344 (54)
9. Diebold Schilling, Luzernerchronik, 1513 (Ms. Stadtbibl. Luzern, „Luzerner Schilling) 346 (56)
10. Werner Schodolers Chronik des alten Zürichkriegs, B. II, 1514 (Ms. Bremgarten“) 354 (64)
11. Werner Schodolers Chronik der Burgunderkriege, 1515 (Ms. Kantonsbibl. Aarau) 355 (65)
2. Die schweizerischen Illustrationen in Holzschnitt und Kupferstich um 1500 . . 358 (68)
3. Das Geschütz nach den Darstellungen der bildlichen Quellen 359 (69)
Quellennachweis 363 (73)
Literaturnachweis 365 (75)
Verzeichnis der Abbildungen auf den Tafeln 367 (77)

1.

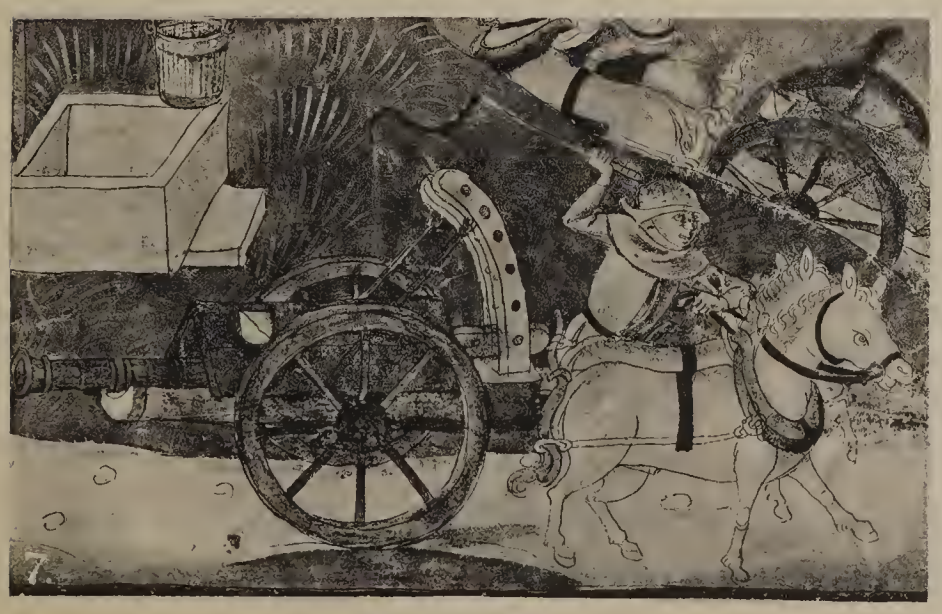


4.



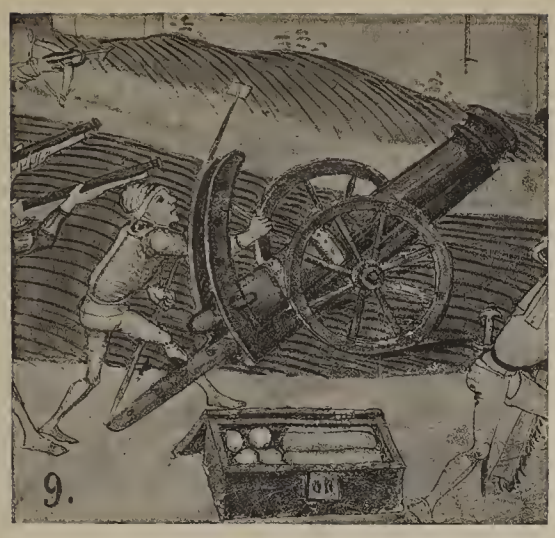


5.


7.

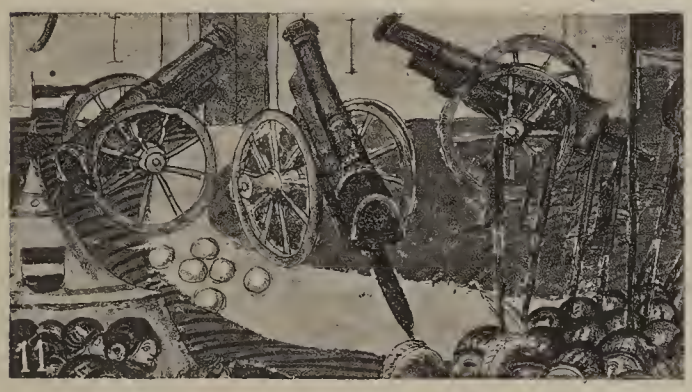
8.

Aus Diebold Schillings „amtlicher Bernerchronik". B. I. & II. 1478.


9.

10.

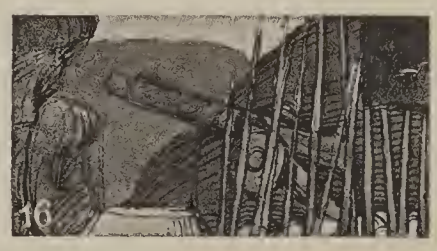
15.


11.

12.

13.

14.


16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

Aus Diebold Schillings „amtlicher Bernerchronik". B. I. & II. 1478 (Abb. 9—11.) und „privater Bernerchronik", Spiez, 1484. (Abb. 12—23.)

24.

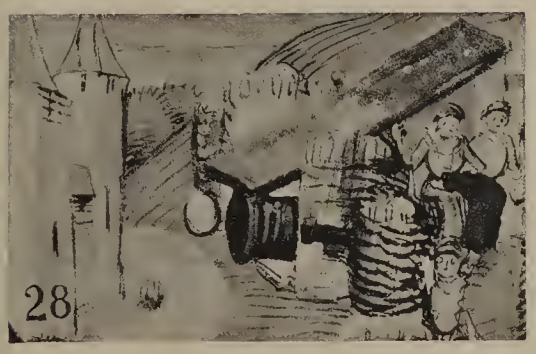
25.

26.

27.

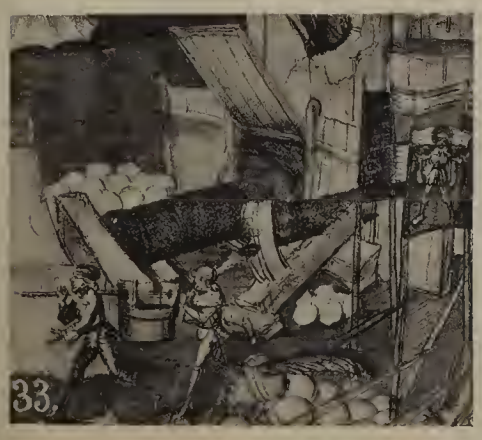
29.

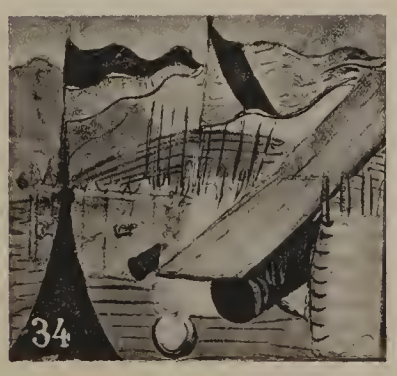
30.


28

31.

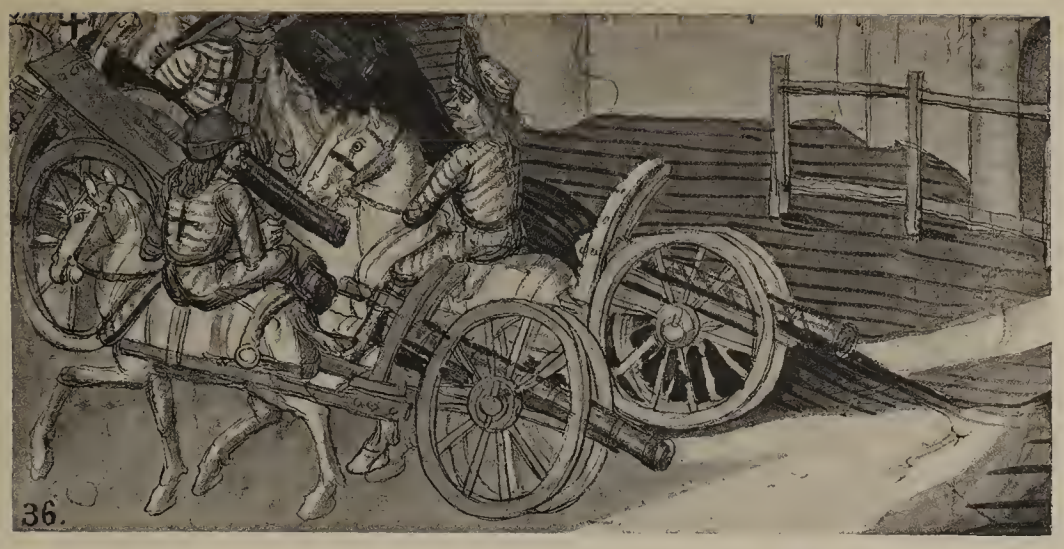
35.


33.

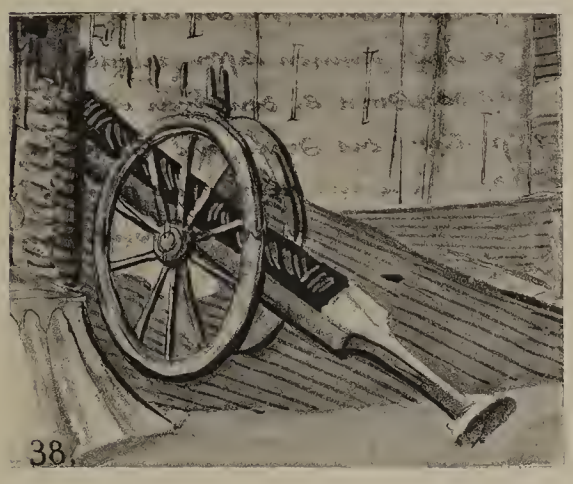

34

32.

Aus Diebold Schillings „amtlicher Bernerchronik". B. III. 1484.

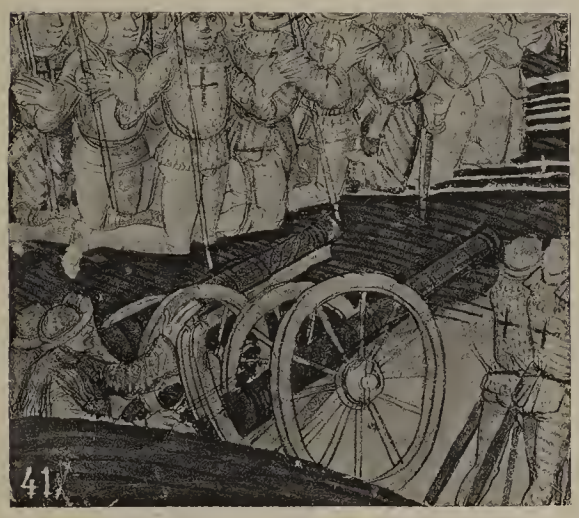

36.

37.


38.

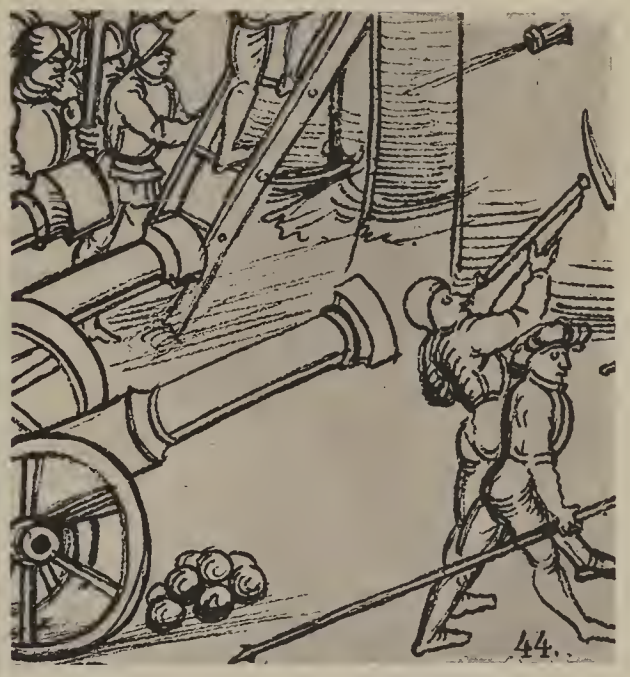
39.

40

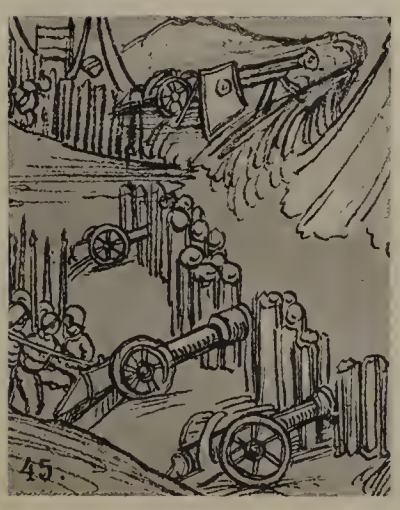

41.

42.

43.


44.

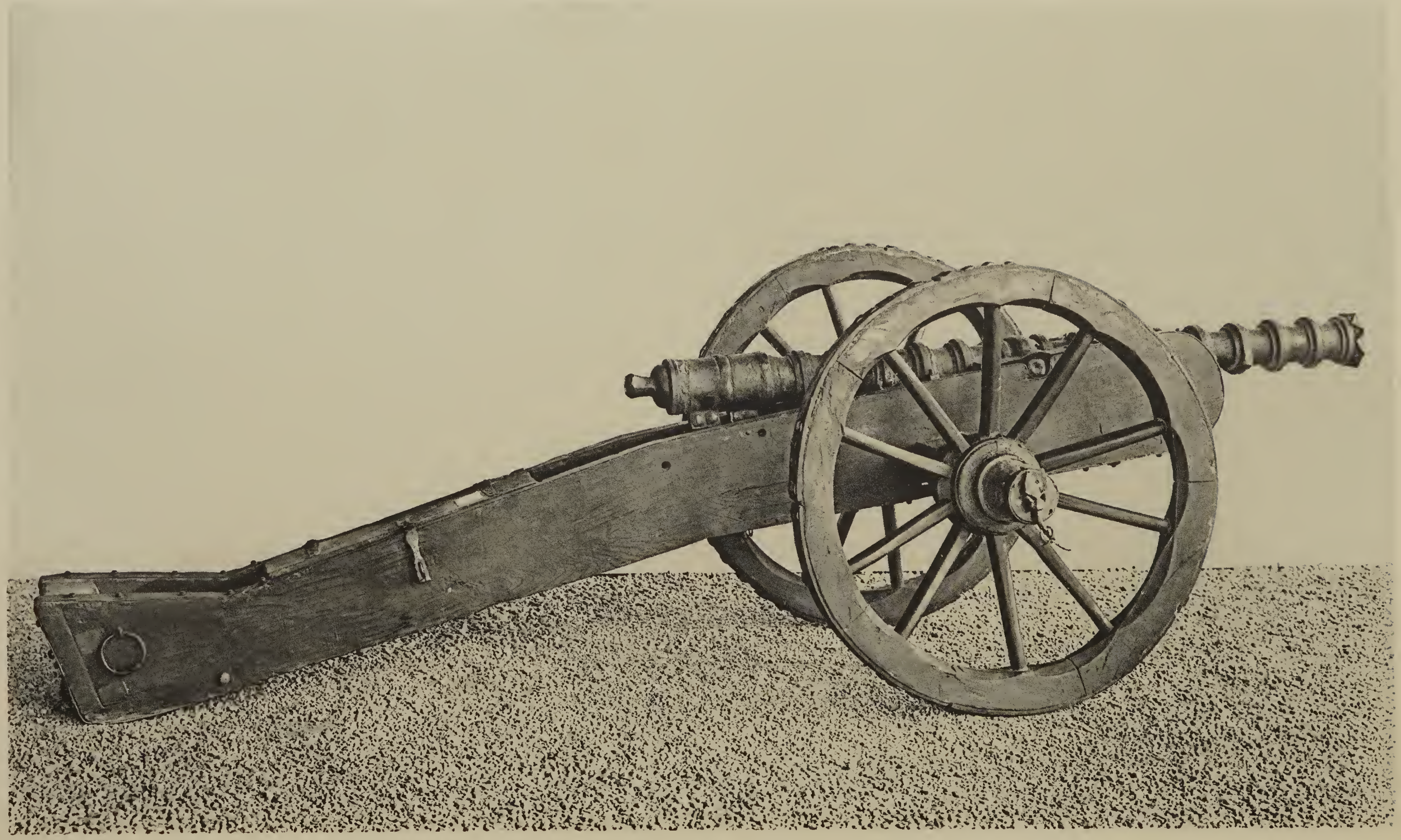
47.


45.

48.

46.

Aus Diebold Schillings „amtlicher Bernerchronik". B. III. (Abb. 36—42) und Werner Schodolers Chronik des „alten Zürichkriegs" und der Burgunder Kriege, 1515. (Abb. 44—48.)



Feldschlange: Vorderlader. Schmiedeisernes Ringgeschützrohr (aus Längsschienen und Querringen zusammengeschweißt) mit Schildzapfen. Auf Wandlafette mit Richtstange.

Rohrlänge 217 cm, Seelenlänge 189 cm, Kaliber 75/80 Millimeter, Lafettenlänge 375 cm.
Museum in Murten. Um 1460/70*. Beute aus der Schlacht von Murten. 1476.

* Vergl. E. A. Gessler, Beiträge zum altschweizerischen Geschützwesen. Zeitschrift für historische Waffenkunde, Band VI, S. 51 u. 53.

Lichtdruck von Brunner & Co., Kunstanstalt, Zürich

Die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz

von seinen Anfängen bis zum Ende der Burgunderkriege.

III. Abteilung.

Von

E. A. Gessler.

Mit 5 Lichtdrucktafeln und 7 Textabbildungen.

Zürich.
In Kommission bei Beer & Co.
Druck von Fritz Amberger vorm. David Bürkli.
1920.

Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich.
Band XXVIII, Heft 5.

Die Ergebnisse der in den beiden vorhergehenden Abteilungen behandelten schriftlichen Quellen zeigten, dass in der Schweiz bereits um die Mitte des 14. Jahrhunderts Feuergeschütze vorhanden waren. Wie lange aber vor der Zeit, aus welcher unsere Nachrichten stammen, die Triebkraft des Pulvers bereits erkannt wurde, erfahren wir aus unserem Material nicht. Hingegen steht fest, dass in Mitteleuropa schon vor der Mitte des 14. Jahrhunderts Feuergeschütze und was zu ihrem Gebrauche gehört, benützt wurden; dies geschah sowohl im Belagerungskrieg bei Verteidigung und Angriff fester Plätze, sowie in offener Feldschlacht und auch zur See. Die Anwendung von Geschützen im ersteren Fall, als Ersatz der früheren Belagerungsmaschinen, war das ursprüngliche. Erhalten haben sich in unserem Gebiet eine ganze Anzahl Stücke. Ihre Zeitbestimmung stösst auf Schwierigkeiten, daher ist grösste Vorsicht geboten.

Was die vorhandene Literatur betrifft, so sind die Angaben von technisch ununterrichteten Geschichtsforschern mit grosser Zurückhaltung zu prüfen; das gilt nicht nur für die modernen Quellen, sondern auch für die alten. Die urkundlich sicheren Belege sind im ersten und die bildlichen Darstellungen im zweiten Teil dieser Arbeit als Grundlage bereits gegeben. Hier gilt es nun, die erhaltenen Geschütze im allgemeinen und im einzelnen zu beschreiben, und die Ergebnisse mit den vorgegangenen in Einklang zu bringen.

Wie schon erwähnt (S. 184), besitzt unser Gebiet keine artilleristische Literatur wie die deutschen Feuerwerks- und Geschützmeisterbücher. Wir wissen aus jenen Quellen, dass schon im 14. Jahrhundert gewisse Regeln in bezug auf das Verhältnis der Kammer zum Flug, der Rohrdicke und des Kalibers, sowie der Rohrlänge galten; ferner erkannte man, dass auch die Lafettierung in einem bestimmten Masse vom Rohr abhängig war. Diese Bücher enthielten sozusagen alles, was ein damaliger Büchsenmeister zur Ausübung seiner Kunst wissen musste. Die ganze Literatur im 14. und 15. Jahrhundert stammt aus Deutschland; deutsche Büchsenmeister finden wir in diesem Zeitraum ebenfalls in allen Landen.

Aber alle diese Werke zeigen uns, dass eine eigentliche artilleristische Wissenschaft noch nicht vorhanden war. Es war eine Zeit tastender Versuche und Proben; viele der vorkommenden Konstruktionen sind unmöglich und phantastisch. Man ersah wohl die Wirkung der Feuergeschütze und des Schiesspulvers, aber man erkannte das Tatsächliche dieser Vorgänge nicht. Solange man nicht mit Hilfe der Mathematik und Mechanik die Gestalt der Flugbahn der Geschosse feststellen konnte, sowie die chemische Beschaffenheit des Pulvers und die Zusammensetzung des Rohrmaterials, blieben alle diese Lehrbücher mangelhaft. Seit dem Aufkommen der Feuerwaffen, bei denen die Geschosse, im Gegensatz zu den früheren, mit mechanischen Kräften getriebenen Belagerungsmaschinen, durch den Druck der Pulvergase mit grosser Anfangsgeschwindigkeit ausgestossen wurden, herrschte keine eigentliche auf Grund exakter Forschungen aufgebaute Kenntnis der Vorgänge beim Schuss und ebenfalls keine einheitliche Organisation des Geschützwesens. Dies änderte erst weit nach der hier zu behandelnden Epoche um die Mitte des 17. Jahrhunderts. Der Mangel an artilleristischer Literatur in unserm Lande lässt sich aus den oben angeführten Gründen schliesslich verschmerzen. Immerhin ist es merkwürdig, dass, trotz der engen Beziehungen mit Deutschland, bei uns keine derartigen Quellen vorhanden sind. Dies als Vorbemerkung.

III. Erhaltene Geschütze vom 14. und 15. Jahrhundert.

Wir wenden uns nach Behandlung einiger technischer Fragen zu der allgemeinen Beschreibung, indem wir Herstellung und Material, die Herkunft und die Geschützarten, die sich in Belagerungs- und Feld-, sowie Steilfeuergeschütze scheiden, ferner die Lafettierung, dann die Zubehör zum Geschütz und seine Bedienung betrachten; desgleichen soll Ladzeug, Pulver, Geschosse, Ladeweise und Richtart, Gebrauch und Handhabung, Schussleistung, Schussweite und Schusswirkung geschildert werden. Analog dieser allgemeinen Beschreibung wird dann die Einzelbeschreibung der wichtigsten erhaltenen Stücke in zeitlicher Reihenfolge gegeben. Im vierten Hauptabschnitt erfolgt dann der Vergleich der verschiedenen Quellen.

Bevor wir auf das Allgemeine eingehen, seien eingangs noch einige technische Fragen erledigt. Eine Definition des Geschützes als solches haben wir bereits gegeben[1]). In den beiden ersten Abschnitten wurde vermieden, für das frühe Geschütz bis zum 15. Jahrhundert das Wort „Kanone“ zu gebrauchen. Da es aber heutzutage allgemein üblich ist, soll doch eine Erklärung dieses Wortes hier eingeschaltet werden. Es ist vom lateinischen canna (Rohr) abgeleitet. Man nannte im 14. und 15. Jahrhundert die Pulverkammer der zweiteiligen Bombarde, war sie nun Vorder- oder Hinterlader, zuerst in Italien Cannone, im Gegensatz zum weiteren Vorderteil, in welchem die Kugel geladen wurde; dieser hiess der Flug, im Deutschen auch Vorhaus, Bumhart, und Tromba, Trumba anterior im Italienischen und Lateinischen. Noch im Laufe des 15. Jahrhunderts kam in Frankreich die Bezeichnung Canon für das ganze Geschützrohr auf und erhielt sich dort bis in die Neuzeit. Die französischen Couleuvrinen, Colubrinen, Rohre von ganz besonderer Länge, hiessen bei uns Schlangen. Bei den 13 alten Orten sowohl wie in Deutschland hat sich das Wort Kanone erst im 17. Jahrhundert allmählich für Stücke von geringerer Rohrlänge als die der Schlangen eingebürgert. Das Rohr im allgemeinen bestand in der Frühzeit aus zwei Teilen, aus Kammer und Flug, beim Vorderlader vereinigt, beim Hinterlader getrennt. Die Kammer, Pulverkammer oder Pulversack, bildete den hinteren, engeren Teil des Rohres, der die Pulverladung aufnahm und in den das Zündloch mündete. Dieses war schon frühe mit einem Deckel versehen, welcher das Zündpulver vor dem Eindringen von Feuchtigkeit schützen sollte[2]). In Frankreich scheint er schon früher üblich gewesen zu sein, während wir in unserem Gebiete keine Belege dafür finden[3]). Die hintere Fläche des Bodenstücks der Kammer eines Geschützrohres heisst der Stossboden oder die Bodenfläche. Im Laufe des 15. Jahrhunderts wurde an der Bodenfläche ein Anguss angebracht, welcher dazu diente, das Rohr in der Lafette zwischen den Richthörnern zu elevieren. Er bestand zuerst aus einem in der Mitte des Bodens angegossenen Zapfen, später in einem ausgehöhlten Rohr, in welches man eine Richtstange schieben konnte; endlich wurde er voll gegossen und erhielt infolge seiner Gestalt den Namen Traube. Dieses Bodenstück musste grösste Metalldicke besitzen, weil infolge der in diesem Teile des Rohrs stattfindenden Verbrennung und Explosion des Pulvers der höchste Druck auf die Seelenwände des

[1]) S. 294. — [2]) S. 272. — [3]) Favé, t. IV, pièces justificatives XXIII. Büchse von Caen 1375.

gesamten Geschützrohres ausgeübt wurde. Die Kammer wurde durch die Stossbodenringe oder Friese hinten und gegen den Flug abgeteilt. Man nannte diesen aussen sichtbaren Übergang von geringerer zu grösserer Metallstärke auch Bruch. Geschütze, bei denen das Bodenstück und der Stossboden einen Kugeldurchmesser stark waren, hiessen vollgültig (legitim, ordinar, völlig proportioniert), bei einer Metallstärke von weniger als einem Kugeldurchmesser geschwächt (verjüngt), bei einer Stärke von mehr als einem Kaliber jedoch verstärkt (extra ordinar). Vorgewichtige (vorlästige) Rohre waren solche, bei denen infolge eines Konstruktionsfehlers die Schildzapfen zu weit zurückgesetzt waren; doch diese Einteilungen kamen erst am Ende des behandelten Zeitraums auf; immerhin soll ihrer hier kurz Erwähnung getan werden. Der Vorderteil des Rohres mit seinen mannigfachen Gliederungen hiess Flug, später Vorder- oder langes Feld; dieses war im 15. Jahrhundert noch getrennt in ein Mittelfeld, beim Aufkommen der Schildzapfen auch Zapfenstück benannt. Das Vorderfeld war schwach kegelförmig gehalten. Sein Abschluss bildete die Mündung, der Kopf, welcher durch die Mundfriese verstärkt war. Die Explosion des Pulvers, der Austritt der Kugel aus dem Rohr, erforderte starke Mündungen; gleich dicke und lange Köpfe wurden für die besten angesehen. Das Innere des Rohrs wird Seele genannt, der Durchmesser der Seele mit Kaliber bezeichnet, ebenso derjenige der Geschosse. Bei den Steinkugeln feuernden Geschützen wurde kein Unterschied gemacht; die Kaliber waren noch um die Mitte des 15. Jahrhunderts sehr ungleich und unregelmässig; später jedoch galt als Kaliber das Gewicht der eisernen Vollkugel, bei den Haubitzen und Mörsern immer noch das einer Steinkugel vom Durchmesser der Seele, doch war die Kalibrierung für unsere Zeit noch nicht festgesetzt. Überhaupt war die frühe Artillerie bis in den Anfang des 16. Jahrhunderts gegenüber der modernen, von den heutigen Präzisionsgeschützen ganz zu schweigen, ziemlich systemlos eingerichtet. Das Kaliber der Geschosse war stets kleiner als das der Seele, denn zum Laden der Waffe war ein gewisser Spielraum nötig. Eine Steigerung der Schusswirkung war nur durch eine Vergrösserung des Kalibers erreichbar. Je grösser aber der Durchmesser der Steinkugeln wurde, um so schwieriger war die Herstellung der Rohre; die Unmöglichkeit einer dauerhaften Rohrkonstruktion bei solchen Grössenverhältnissen setzte einmal ein Ziel; dies war mit den Riesengeschützen am Anfang des 15. Jahrhunderts erreicht. Die grössere Schusswirkung bei kleinerem Kaliber war erst mit der Einführung geschmiedeter und am Ende unserer Periode gusseiserner Kugeln ermöglicht. Ein neues fertiges Rohr wurde einer genauen Untersuchung und Prüfung unterzogen; es wurde beschossen und daraufhin genau in Augenschein genommen, ob seine Abmessungen den damals noch sehr mangelhaften Vorschriften entsprachen und nirgends überschritten wurden. Das Beschiessen geschah mit verstärkter Ladung, entweder ganz- oder halbkugelschwer, auch wurde eine Wasserprobe angewendet. Unsere Quellen geben leider keine Einzelheiten für die Frühzeit des Geschützwesens. Immerhin dürfte die Lebensdauer eines Rohres bei häufigem Gebrauch nicht sehr lang gewesen sein [1]); so waren z. B. die grossen Büchsen der Eidgenossen, zum Teil ja Beute aus den Burgunderkriegen, bereits 1499 für den Schwabenkrieg nicht mehr feldtüchtig, und man musste von der Krone Frankreich Geschütze entleihen. Beim Beschiessen zeigte es sich, ob das Rohr den Druck aushielt. Es kamen dabei auch viele Unfälle vor [2]). Unbrauchbar konnten die Rohre durch Ausbauchung werden, d. h. durch übermässige oder unrichtige Ladung fand eine Erweiterung des Geschützlaufs statt, so dass die Schussrichtung versagte und die regelmässige Kugelführung verunmöglicht war. Durch

[1]) Ztschrft. f. hist. Waffenk., 1919, B. VIII, S. 211. Otto Mörtzsch, Lebensdauer neuer und alter Geschütze. — [2]) S. 192, 253, 295. Wurstisen, Basler Chronik, Alte Ausg., S. 146.

zu häufigen Gebrauch und starke Abnützung beim Schiessen erfolgte die Ausbrennung eines Rohres durch die Pulvergase, besonders bei leicht schmelzbarem Metall und bei schmiedeisernen Rohren. Infolge von Gussfehlern konnten bei Bronzerohren Gruben entstehen; diese sind flachrandige Vertiefungen in der Seele des Rohrs, die je nach der Lage, Grösse und Entstehungsart den Gebrauch des Rohrs verunmöglichten, indem sie Veranlassung zu Ausbrennungen gaben.

1. Allgemeine Beschreibung.

A. Herstellung und Material.

Die Geschichte des Geschützwesens lässt sich in drei Zeiträume einteilen: Wir bezeichnen mit Altertum die Zeit von der Erfindung bis zum ersten Auftreten beweglicher Artillerie mit eisernen

Abb. 40. **Steinbüchse, kleine Bombarde.**
Historisches Museum Murten, um 1400.

Kugeln und Schildzapfen, um den Rückstoss aufzunehmen; diese waren drehbar in der Lafette gelagert und gestatteten, die nötige Erhöhung zu nehmen. Das Mittelalter beginnt am Ende des 15. Jahrhunderts und dauert bis zur Einführung der gezogenen Geschützrohre um die Mitte des 19. Jahrhunderts. Von da datiert die Neuzeit.

Die älteste Periode, welche hier behandelt wird, findet ihre nähere Einteilung in zwei Abschnitten, der eine vom ersten Auftreten der Geschütze bis zu ihrer Herstellung in Bronze, also bis ungefähr 1370, und der andere begreift die bronzenen und eisernen Riesengeschütze bis zum Aufkommen einer beweglichen Feldartillerie, Ende des 14. bis Ende des 15. Jahrhunderts.

Die Geschütze und Handfeuerwaffen waren anfangs nicht getrennt; man benützte kleine Kaliber meist mit ganz kurzem Flug und im Verhältnis langer Kammer. Später schieden sich die

Steinbüchsen von den kleinkalibrigen, welche Blei verfeuerten. Die Kugel der frühen Steinbüchsen hatte gerade knapp im Flug Platz. Die ersten Büchsen waren in Vasenform aus Eisen geschmiedet. Die Handhabung geschah langsam und schwerfällig. Die Pulverwirkung war schwach mit geringer Ladung und mässiger Schussweite. Die alten Wurfmaschinen waren den Feuerbüchsen noch bis in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts überlegen. Nach diesen Vasen, welche Pfeile, die am Ende mit Blei beschwert waren, verfeuerten, kamen die eigentlichen Büchsen auf, die Kugeln aus Blei, die Lotbüchsen, und solche, die Steine schossen, die Steinbüchsen. Aber schon die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts brachte bedeutende Fortschritte. Man hatte erkannt, dass die Treffsicherheit eines schweren Geschosses eine grössere wird, sowie es den Stoss, den Trieb der Pulverladung, in der Richtung seines Schwerpunktes aufnimmt. Dann ergab sich durch die Erfahrung, dass eine Kugel von kleinem Kaliber aus einem langen Rohr sicherer traf, als aus einem kurzen. Für die schweren Geschosse kam man darauf, den Laderaum des Rohres, die Kammer, zu verengen, um so die Stosskraft des Pulvers auf die im Flug befindliche Kugel zu konzentrieren; die Kammer war entweder mit dem Flug fest verbunden, also ein Vorderladerrohr, oder aber abgetrennt, um müheloser laden zu können; dies führte zum Hinterlader. Dieser Vorgang fand sowohl bei den grossen Bombarden, wie bei den kleineren Geschützrohren statt. Die langen Rohre kleineren Kalibers wurden schon seit Anfang des 15. Jahrhunderts benützt. Geschütze mit langen Rohren nannte man schon frühe Schlangen; die Namen der übrigen waren, wie wir früher gesehen, sehr verschieden. Die Fortschritte des Geschützwesens wurden gegen das Ende des 14. Jahrhunderts immer grösser; einesteils wurde die vorher nicht auf der Höhe stehende Schmiedekunst durch kräftige Gebläse in Stand gesetzt, grössere Schmiedestücke herzustellen, andernteils gelang es den Geschütz- und zugleich Glockengiessern, haltbare Rohre zu giessen. Die aus diesen neuen Rohren gefeuerten Geschosse wurden den alten Gewerfen gleichwertig und bald auch überlegen, allein das Antwerk verschwand erst nach der Mitte des 15. Jahrhunderts. Durch diesen Fortschritt der Technik war es möglich, Rohre zu verfertigen, deren Abmessungen und Gewicht ins Ungeheuerliche wuchsen und die schliesslich zu kaum glaublichen Kalibern gesteigert wurden. Trotz alledem waren die Festsetzungen für Abmessungen und Form der Rohre um die Mitte des 15. Jahrhunderts noch keine bestimmten; feststehende Regeln gab es nicht, und jeder Meister arbeitete nach seinen Ideen und den gemachten Erkenntnissen.

Die Formen der Geschütze änderten sich je nach der Bestimmung und ihrem Gebrauch; man unterschied daher grosse und kleine Büchsen. Schon während der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts vermehrten sich die Geschütze, und auch ihre Wirkung wurde stärker. Das Verhältnis von Kammer und Flug wurde erst um die Mitte des 15. Jahrhunderts an Hand der Erfahrungen einigermassen geregelt. Im Prinzip war 1 Pfund Pulver nötig, um 9 Pfund Stein zu schleudern. Der Flug sollte 5 Kaliber Länge aufweisen und die Kammer einen solchen Fassungsraum, dass drei Fünftel durch die Ladung eingenommen wurde, das vierte Fünftel dagegen leer und das fünfte für den verschliessenden Holzklotz, den Büchsenklotz, frei blieb, also: Ladung 3, freier Raum 1 und Klotz 1 Kaliber. Der freie Raum diente dazu, dem Pulver Platz zur völligen Verbrennung zu lassen. Das Verhältnis zwischen dem Durchmesser der Kammer und der Seele des Flugs war nicht bestimmt, jedoch war ohne Zweifel der Einfluss der Grösse der Mündung auf die Tragweite des Rohrs schon abgeschätzt. Bei den Hinterladern waren die Verhältnisse der einzelnen Partien der Stücke nicht geregelt. Auch für die Rohrlänge scheinen sich bestimmte Verhältnisse herausgebildet

zu haben; die Kammer sollte zweimal so lang und der Flug anderthalbmal so lang als der Durchmesser der Steinkugel sein. Neben den kleinkalibrigen Lot- und Steinbüchsen und den grossen Bombarden gab es noch mittlere, kurze Steinbüchsen, die Haufnitzen, die spätern Haubitzen; dieser Ausdruck ist wohl im Tschechischen verballhornt worden aus dem deutschen Hauptbüchse und dann in dieser neuen Form durch den Einfluss der Hussiten wieder zurückgewandert.

Der Herstellungsstoff der Geschütze war zunächst Schmiedeisen oder Metall, dessen Zusammensetzung nicht feststehend war. Die kleinen eisernen Geschütze wurden einfach über den Dorn geschmiedet. Grössere und grösste Geschütze wurden noch weit bis ins 15. Jahrhundert hinein aus schmiedeisernen Längsschienen und Querreifen fassdaubenartig zusammengeschweisst und mit darüber gezogenen Ringen noch verstärkt, die sogenannten schmiedeisernen Ringgeschütze. Gusseiserne Büchsen existierten schon am Anfang des 15. Jahrhunderts, doch sind für unsere Gegenden keine Beweise vorhanden. Kupfer- und Bronzerohre erscheinen gleich nach der Einführung der Geschütze überall neben den wohl ursprünglicheren von Eisen; die Glockengiesser haben augenscheinlich die Möglichkeit des Giessens beim Schmieden erkannt. Fast jede Stadt besass eine eigene Giesshütte, aber auch flottante Giesser kamen vor. Die Art des Giessens war wohl noch gleich, wie sie um die Mitte des 16. Jahrhunderts Biringuccio und Kaspar Brunner schildern [1]).

Die Herstellung der geschmiedeten Geschütze bot enorme Schwierigkeiten, da die technischen Mittel im 14. Jahrhundert noch gering waren [2]); trotzdem schritt man zum Bau von Riesengeschützen, von denen sich im Ausland noch eine Reihe erhalten haben. Die eisernen Büchsen blieben deshalb oft vom Untergang verschont, weil bei ihnen kein Neuguss möglich war wie bei den metallenen. Es gelang den Büchsenschmieden schliesslich, Rohre von ganz beträchtlicher Länge, bis gegen 6 m, herzustellen. Diese schmiedeisernen Ringgeschützrohre mit Kammer und Flug waren an der Verbindungsstelle mit mehreren Reifen verstärkt, um den starken Gasdruck auszuhalten; ebenso war das ganze Rohr in gewissen Abständen mit Reifen oder Ringen gefestigt. Es war natürlich ungleich schwieriger, die Seele von schmiedeisernen Ringgeschützrohren regelmässig zu gestalten und die Verstärkungen so anzubringen, dass eine Gefahr des Platzens vermieden werden konnte [3]). Es herrschte der Gebrauch, die eisernen Rohre zum Schutze gegen den Rost entweder mit Öl- oder mit Lackfarbe mennigrot zu bemalen; manchmal wurden auch Wappen angebracht; als Beispiel sei die uns bekannte Basler Bombarde genannt [4]).

Die Verwendung der Bronze [5]), einer Legierung von Kupfer und Zinn, in wechselnder Zusammensetzung, ist ziemlich frühe anzusetzen. Trotz der Schwierigkeiten des Gusses und dem Mangel an chemischen Kenntnissen über die Legierung brachte man brauchbare Rohre schon in der Mitte des 14. Jahrhunderts zustande; die Erfahrungspraxis ermöglichte das Gelingen. Das alles geschah eben noch auf dem Wege der Versuche. Die Zusammensetzung von Kupfer und Zinn konnte nur versuchsweise richtig ermittelt werden. Jedes Stück war eigentlich verschieden, und es gab keine methodische Forschung über die Legierungen; daher war sowohl beim Beschiessen und Probieren, als auch später beim Gebrauch, das Platzen der Rohre nichts Ungewöhnliches, ebenso das Ausbrennen der Zündlöcher. Trotzdem wurde im Laufe des 15. Jahrhunderts die Bronze das beliebteste

---

[1]) Johannsen, Otto, Kaspar Brunners gründlicher Bericht, 1547 u. s. w. Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, B. VII, 1916. Biringuccio, Vannuccio, Della pyrotechnia, 1540. — [2]) S. 295/99. — [3]) J. Haene, Über älteste Geschütze, „Anz. f. Schweiz. Altertumskunde", N. F., B. II, 1900, S. 219. — [4]) S. 193, Abb. 1. — [5]) S. 295/99.

Rohrgussmaterial. Die Industrie des Mittelalters hatte einen nomadenhaften Charakter. Auch das Glockengiessen als Gewerbe wurde meist im Umherziehen betrieben. Die Glockengiesser wanderten von einem Ort zum andern, desgleichen auch die Geschützgiesser und die Büchsenmeister; ständige Giesshütten waren in der Frühzeit nicht vorhanden. Die Gussöfen wurden immer an Ort und Stelle errichtet. Die meist angewendete Bronzelegierung bestand aus 78 Teilen Kupfer und 22 Teilen Zinn, doch wechselte das Verhältnis des Kupfers zwischen 77—80, das des Zinns zwischen 23—20. Jedoch besonders in der behandelten Zeit schwankten diese Verhältnisse hin und her; es gab sogar ganz kupferne Rohre, ohne Zinnzusatz. Die Metallmischung wurde „Gut" genannt, Glocken- und Geschützgut. Das spezifische Gewicht wechselte mit der Zusammensetzung und Güte des Stoffes. Über das Giessverfahren schweigen sich unsere Quellen aus.

Die Anwendung des Bronzegusses für Geschütze bedeutete gegenüber den eisernen einen sehr grossen Fortschritt. Der Guss über einen Kern gestattete eine exaktere und regelmässigere Form der Seele zu giessen, als beim Schmieden über einen Dorn. Beim Guss über die Seele blieb der Kern jedoch immer rauh und uneben, daher musste das Rohr noch nachgebohrt werden. Dies geschah bald mittelst horizontaler und bereits in der Mitte des 15. Jahrhunderts vertikaler Bohrmaschinen, welche teils durch Treträder, teils durch Gangwerk mit Pferdekraft betrieben wurden. Vor der Erfindung der Bohrmaschine, über deren Existenz in der Frühzeit wir aus unseren Quellen keine Nachrichten finden, wurde das Rohr wahrscheinlich mittelst Handarbeit im Inneren geglättet. Die frühesten Bronzerohre besassen wohl eine rohgegossene, rauhe Seele. So ist auch die berühmte „Tannenbergerbüchse" in Darmstadt nicht nachgebohrt[1]).

Über die Art des Geschützgusses geben uns die Quellen ebenfalls keinen Aufschluss, der den Vorgang genau schilderte[2]). Wir können uns daher an dieser Stelle nicht weiter auf die Geschützgiesserei einlassen, weder über die Gestalt der Form, der Spindel, des verlorenen Kopfes, des Ziermantels, noch über das Brennen und Ausschlichten der Formen, sowie ihr Vertammen und das Einsetzen des Kerns. Auch auf die Schilderung des Gussofens und der beim Giessen gebrauchten Metalle müssen wir verzichten. Aufschluss für die ausserschweizerischen Länder geben uns die verschiedenen artilleristischen Werke vom 16. und 17. Jahrhundert[3]).

B. Herkunft.

Die Herkunft der in der Schweiz erhaltenen Geschütze lässt sich in den wenigsten Fällen sicher bestimmen; einigermassen wohl bei den Geschützen aus der Burgunderbeute, doch ist auch diese Provenienz nicht absolut sichergestellt, da unter diesen Stücken auch solche sich befinden, die aus späterer oder aber aus früherer Zeit stammen. Wir sind daher für diesen Abschnitt allein auf die schon früher gebrachten Mitteilungen angewiesen[4]). Wir fanden da Geschützlieferungen aus Strassburg und Nürnberg. Die grosse Mehrzahl aller Stücke wurde jedoch im Lande selbst hergestellt. Immerhin sind noch im Anfang des 15. Jahrhunderts grosse Büchsen von auswärts bezogen worden. Bald aber war man in der Technik so fortgeschritten, dass man nicht mehr vom Aus-

[1]) Gefl. Mitteilung von Generallt. B. Rathgen, Marburg-Lahn. — [2]) S. 295/97. — [3]) Siehe Johannsen, Valturius, Vegetius, Biringuccio, Kaspar Brunner, Fronsperger, Tartaglia, Ufano, Dambach, Lavater, Furtenbach, Mieth, Vogel u. s. w. — [4]) S. 236, 299.

lande abhängig war; sicher ist das beim Feldgeschütz schon Ende des 14. Jahrhunderts der Fall gewesen. Um die Mitte des 15. Jahrhunderts wiesen die einzelnen Orte, besonders die Städte, eine ziemlich zahlreiche Artillerie auf. Trotzdem aber besassen die Eidgenossen weniger Geschütze, wie die anliegenden Mächte, wohl der hohen Kosten wegen.

C. Geschützarten.

1. Belagerungsgeschütze.

Die Benennungen der verschiedenen Geschützarten sind uns aus den vorhergehenden Teilen dieser Arbeit bekannt[1]). Das Aufkommen der grossen Belagerungsgeschütze, der Steinbüchsen und

Abb. 41. **Steinbüchse, kleine Bombarde.**
Historisches Museum Murten, 15. Jahrh. Anf.

Bombarden, dürfen wir im allgemeinen in die zweite Hälfte des 14. und für unsere Lande in das Ende des 14. und den Anfang des 15. Jahrhunderts setzen. „Die grossen Steinbüchsen, Bombarden, schossen mindestens einen Zentner Stein (Geschosskaliber 36 cm.). Sie waren hinten in der Höhlung (Seele) im Pulverraum (Kammer) verengt und meistens aus schmiedeisernen, umringten Dauben geformt, ihre Höhlungsweite erreichte oft das Mass von 74 cm (Steingewicht 900 Pfund[2]).“ „Die grossen Steinbüchsen waren im Geschossraum (Flug) wenig über ein Kaliber lang, die Kammer dagegen 4—6 Kaliber und $^1/_2$—$^2/_7$ Kaliber weit[3]).“ Sie schleuderten also Kugeln von mehreren Zentnern Gewicht und wurden von vorne geladen, auch wenn sie zum Zwecke besserer Fortschaffungsmöglichkeiten aus verschiedenen zusammenschraubbaren Stücken bestanden. Bei uns haben sich letztere nicht erhalten. Ursprünglich wurden alle Steinbüchsen mit dem Namen Bombarden bezeichnet, später aber ging er auf die ganz grossen Geschütze über, welche Kugeln wie oben angeführt verfeuerten.

[1]) S. 299/307. — [2]) W. Gohlke, Geschichte der gesamten Feuerwaffen, S. 19. — [3]) Siehe Anm. 2.

Diese Rohrkolosse dienten ausschliesslich zur Belagerung fester Plätze; ihr Transport war beim damaligen Zustand der Wege äusserst beschwerlich; ebenso ihre Instellungbringung und Bedienung. Die grossen Steinbüchsen kamen bedeutend später auf als die Feuerwaffen überhaupt, wir dürfen sie um 1370 setzen. Ihre Schussweite betrug früher ungefähr 1500 Schritt, bei Beginn des 15. Jahrhunderts jedoch 2500[1]). „Das Bestreben, die Wirkung am Ziele zu vergrössern, die feindlichen Mauern möglichst bald zu zerstören und Bresche zu legen, brachte die Vergrösserung der Geschosse und diese bedingte wiederum die Vergrösserung der Waffe. Kleinere Steinkugeln mochten beim Aufschlagen leicht zerschellen, grössere metallene Vollkugeln waren in jener Zeit bei beträchtlichem Bedarf doch zu kostspielig, man musste daher bei den grossen Steinkugeln verbleiben, welche man später noch mit Metallbändern verstärkte. Die Ladung konnte in diesem Falle schwächer gehalten werden, weil das Gewicht der Kugel den Verlust an Geschwindigkeit ersetzte. Das Verlangen nach stets grösseren Leistungen führte endlich zu jenen kolossalen Feuerwaffen, welche durch ihre gewaltige Grösse in Konstruktion und Einrichtung in hohem Grade auffallen[2])."

Diesen Riesengeschützen konnte keine damalige Befestigung widerstehen. Die in dem behandelten Gebiet vorkommenden Bombarden erreichten die beinahe unglaublichen Kaliber, die wir aus erhaltenen ausländischen Stücken kennen, und welche auch für die modernste Zeit riesig erscheinen, nicht. Immerhin wetteiferten die Orte, hauptsächlich die Städte, in der Herstellung möglichst grosser Hauptstücke. Allein gerade in gebirgigem Gelände war ein Fortschaffen dieser Monstergeschütze sozusagen ein Ding der Unmöglichkeit, während sich im niederländischen und belgischen Flachland, woher die grössten dieser Büchsen stammten, der Transport nicht so schwierig gestaltete. Daher verschwindet bei den Eidgenossen der Gebrauch dieser Geschütze schon in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, und in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts kamen sie auch sonst allgemein ausser Gebrauch. Sie wurden durch die späteren Kartaunen ersetzt.

Neben den schweren Lagerbüchsen finden wir auch eine etwas leichtere Artillerie. „Die mittleren Steinbüchsen umfassten die Kaliber von 100 bis zu 25 Pfund (Steinkaliber 36—22 cm)"[3]). Diese Arten wurden später, wie wir aus den Zeughausinventaren gesehen haben, Kammerstücke und Kammerbüchsen genannt, auch Schrotstücke und Steinkartaunen. Die grossen Bombarden kamen in Abgang, sowie es mit der Hilfe von Eisenkugeln, anfangs noch schmiedeisernen, dann besonders gusseisernen, möglich wurde, mit kleinerem Kaliber und kleineren Rohren die gleichen Wirkungen oder noch bessere zu erzielen. Die grossen Bombarden waren am Ende der konstruktiven Möglichkeit angelangt; sie mussten den neuen Geschützen, den „Cortonen", welche wir in den Burgunderkriegen kennen gelernt haben, weichen und bildeten in Zukunft nur noch eine Sehenswürdigkeit in den Zeughäusern.

Neben den grossen und mittleren Steinbüchsen gebrauchte man aber auch leichtere Rohre, die sogenannten Bombardellen. Diese waren sehr oft als Hinterlader eingerichtet; die Abdichtung (Liderung) erfolgte durch Eintreiben eines Keils zwischen dem Stossboden der Kammer und dem Stossbodenstück der Lafette. Die Vorderlader dieser Art hatten eine kurze, schwach konische Seele, deren Kammer einen kleinen Durchmesser besass.

---

[1]) Köhler, Geschichte des Kriegswesens, B. III, 3. S. 88. — [2]) P. Sixl, Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen, „Ztschrft. f. hist. Waffenkunde", I. 202, 220. — [3]) Gohlke, Feuerwaffen, S. 19.

2. Feldgeschütze.

Die mittleren Steinbüchsen bildeten den Übergang zum eigentlichen Feldgeschütz; wir bezeichnen damit ein Geschütz, das zum Gebrauch im freien Felde, zur Unterstützung des Fussvolks und der Reiterei bestimmt ist, und welches zur Hauptsache lebende Ziele beschiessen soll. Beinahe gleich vom ersten Auftreten an finden wir viele Geschütze kleineren Kalibers und von schwachen Dimensionen; sie waren eben leicht herstellbar und kosteten nicht sehr viel; aber ihre Wirkung war gering. Diese frühen Feldgeschütze hatten nur Effekt beim ersten Schuss, da die lange Zeitdauer des Ladens die Feuergeschwindigkeit beeinträchtigte. Daher wurde die Feldartillerie im 14. Jahrhundert fast gar nie gebraucht. Die frühesten Geschütze wurden zur Hauptsache nur im Belage-

Abb. 42. **Feldschlange, „Lotbüchse".**
Historisches Museum Murten, 15. Jahrh., I. Hälfte.

rungskrieg verwendet; sie waren zu schwerfällig, um dem Feldheere folgen zu können. Die ersten regelrechten Feldgeschütze bestanden aus festgeschmiedeten Rohren auf Räderkarren, „Karrenbüchsen". Seit den Verbesserungen an den Schiessgestellen und dem Auftreten der fahrbaren Räderlafetten in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts kann man eigentlich erst von wirklichen Feldgeschützen reden.

Um die Mitte des 15. Jahrhunderts hatte dann die Feldartillerie eine solche Beweglichkeit erreicht, dass sie das Schicksal einer Schlacht entscheiden konnte. Damit trat ein neuer Faktor in der Entwicklung des Kriegswesens auf. Zu dieser Zeit gab es zwei Geschützarten im Felde, Stücke von grossem Kaliber einerseits, mit Ausschluss der Bombarden, eine eigentliche Positionsartillerie, andernteils Stücke mittleren Kalibers, dann die kleinen Schlangen und verschiedenen Spezialbüchsen (Tarras). Für deren Fortbewegung dienten ein oder zwei Pferde; die Stücke waren mobil und konnten überall in Stellung gebracht werden, also leichte Artillerie. Von der Mitte des 15. Jahrhunderts an wurde sie von den Burgundern mit Erfolg verwendet, grosse Verdienste sind dabei Karl dem

Kühnen zuzusprechen. Die schwere Artillerie war unbeweglich und erforderte starke Bedeckung; im Falle einer Niederlage fiel sie, weil untransportabel, meist in die Hände der Feinde. Das konnte unter Umständen auch für die Feldartillerie gelten. So war bei Grandson[1]) die Artillerie durch die Reiterei verdeckt, um dann, wenn die Schweizer auf Schussweite herangekommen wären, abzuschwenken, um das Schussfeld freizugeben. Die Ausführung dieses Manövers nahmen die in zweiter Linie stehenden Truppen als Beginn der Flucht auf und daher erfolgte die Déroute. Bei Murten wurde die Artillerie von den Schweizern genommen, umgekehrt und gegen die Burgunder verwendet. Wenn zwei Armeen in Begegnungsschlacht aufeinanderstiessen und keine Zeit hatten, Positionen für ihre Artillerie zu beziehen, stellte man sie vor die Langspiesser oder in die Zwischenräume der verschiedenen Korps. Bei Stellungsschlachten gab es eine blosse Kanonade, bis die Gegner handgemein wurden; dem Sieger fiel gewöhnlich dann die kostbare Artillerie zu; sie konnte in einer solchen Schlacht mehrmals hin und her erobert werden. Wenn man nur auf die tatsächliche Wirkung der Artillerie jener Zeit sehen wollte, würde man die ihr gegebene Wichtigkeit nicht recht begreifen, allein ihre moralische Wirkung ist eben als sehr beträchtlich mitanzunehmen. Mit dem Aufkommen der Handfeuerwaffen verschwanden die kleinsten Stücke der leichten Artillerie, welche gegen das Ende des 15. Jahrhunderts nur noch aus Schlangen und Kartaunen bestand. Zur gleichen Zeit erfolgte die Anwendung gusseiserner Kugeln; damit war das Schicksal der Bombarden und der grossen Vögler besiegelt. Es blieb nur die mittlere Artillerie übrig, die Positionsartillerie, sehr langsam und wenig beweglich; wirksam war sie bei einer Belagerung, verlor aber ihren Wert, wenn sie im Felde den Armeen folgen sollte. Die Arkebusiere ersetzten im 16. Jahrhundert die leichte Artillerie. Die Feldstücke begleiteten die schwere Reiterei, die schwere Artillerie zog mit dem Fussvolk. All dies gilt für die Artillerie im allgemeinen. Nun noch eine kurze Sicht über die erhaltenen Stücke, bevor wir auf die verschiedenen Gattungen der Geschütze im allgemeinen eingehen.

Die ältesten in der Schweiz vorhandenen Stücke stammen aus der Zeit um 1400. Es sind „Steinbüchsen“, „Bombarden“, mörserartige Rohre zu flachem Bogenschuss[2]). Sie sind noch roh und primitiv gearbeitet, von Schmiedeisen, indem man eiserne Längsschienen mit breiten Querreifen und Ringen fassdaubenartig zusammenschweisste und mit breiteren und schmäleren Querringen verstärkte. Diese Büchsen schossen Steine; sie bestanden aus zwei miteinander verbundenen Teilen, aus der Kammer, welche ein bedeutend kleineres Kaliber aufwies und in welche die Pulverladung kam, sowie aus dem Flug, in welchen die Kugel geladen wurde. Die Rohre waren auf einer Blocklafette eingelassen, welche, entweder mit Rädern versehen, fahrbar gemacht wurde, oder aber als Stellungsgeschütz auf einen Bock zu liegen kam. Das Richten des Rohres erfolgte durch Heben des Lafettenschwanzes, indem irgend eine Unterlage darunter geschoben wurde. Gleichzeitig mit dieser Art von Steilfeuergeschützen traten auch Flachbahngeschütze auf; sie wurden nach dem gleichen System wie die vorigen als „Ringgeschütze“ aus Schmiedeisen verfertigt; das Rohr war gleichweit innen, ohne Kammer und Flug[3]). Die Lafettierung war die gleiche, ein in einer Blocklafette eingelassenes, mit Eisenbändern befestigtes Rohr. Neben dem Vorderlader trat bereits gleichzeitig der Hinterlader auf[4]). Obwohl der Vorderlader einen sichereren Schuss gestattete, konnte mit dem Hinterlader eine erhöhte Geschwindigkeit erzielt werden, indem mehrere Ladekammern nach Abgabe des Schusses zur Ergänzung bereit lagen. So sind diese beiden Geschützgattungen

[1]) Henrard, l'Artillerie, S. 96. — [2]) Abb. 40 u. 41, S. 376 u. 380. — [3]) Abb. 42, S. 382. — [4]) Abb. 43, S. 387.

bei ihrem Aufkommen nebeneinander hergegangen. Der Hinterlader wurde auf gleiche Weise in die Blocklafette eingelassen, hingegen blieb ein Spielraum für die Kammer frei, welche mit der Ladung an das Rohr gedrückt wurde; die Kammer griff zur Abdichtung der Pulvergase entweder über das Rohrende oder umgekehrt das Rohrende über die Kammer. Durch Keile wurden die beiden Stücke aneinander gepresst und dadurch die Liderung hergestellt. Die primitiven Stücke dieser Art stammen aus der ersten Hälfte bis über die Mitte des 15. Jahrhunderts. Je nach dem Kaliber der Rohre wurden Stein- oder Bleikugeln verfeuert; man nannte sie Stein- oder Lotbüchsen. Die betreffenden Geschütze gehen zum Teil auf die Burgunderbeute zurück. Die frühesten Stücke waren noch nicht auf fahrbare Lafetten montiert; sie kamen meist auf Bockgestelle oder auf Bretterunterlagen verschiedenster Art. Das Eisen als Rohrmaterial hat schon am Ende des 14. Jahrhunderts in der Bronze einen gleichwertigen Gegner gefunden, wie uns die urkundlichen Quellen beweisen. Erhalten haben sich nur wenige Stücke. Während einesteils die Belagerungsgeschütze immer mächtigere Dimensionen annahmen, wuchsen auf der anderen Seite die Feldgeschütze in die Länge; die langen Rohre der „Feldschlangen“ konnte man aber nicht mehr auf eine Blocklafette montieren, daher erfand man eine neue Art, die sogenannte Burgunderlafette[1]); bei dieser liegt das Rohr fest in einer Lade, welche mittelst eines Scharniers mit der Bank, die an die Stelle des früheren Blocks trat, verbunden war; durch sogenannte Richthörner wurde mittelst eines durchgesteckten Eisenbolzens eleviert. Diese Methode verbesserte die Schussleistung bedeutend; sie trat um die Mitte des 15. Jahrhunderts auf[2]). Die wichtigste Erfindung jener Zeit bestand in der Anbringung von Balanceschildzapfen am Rohr selbst, so dass das Geschütz ohne grosse Mühe gerichtet werden konnte; an Stelle der Burgunder- und der Blocklafette entstand nun die weit beweglichere Wandlafette, die bis ins 19. Jahrhundert im Gebrauch blieb; diese Neuerungen kamen zwischen 1460 und 1474 auf[3]). Mit der Erfindung der Schildzapfen und dem gleichzeitigen mächtigen Aufschwung der Bronzegiesskunst tritt eine neue Epoche im Geschützwesen ein; vermittelst des Gusses gelang es, eine exaktere Flugbahn zu erreichen wie mit den handgeschmiedeten Eisenrohren; man konnte das Kaliber eher vereinheitlichen, die Ladung besser bestimmen, kurz, es zeigten sich eine Menge Fortschritte am Ende des 15. Jahrhunderts.

Die Einführung der Schildzapfen hatte eine solche grosse Bedeutung für die Entwicklung der Feld- und dann der Artillerie überhaupt, dass hier wohl etwas ausführlicher darauf eingegangen werden kann. Vor allem ist ein tief eingewurzelter Irrtum endgültig aus der Literatur zu schaffen, nämlich, dass diese Neuerung von Ludwig XI. oder Karl VIII. von Frankreich eingeführt worden sei. Henrard hat den Ursprung in Burgund deutlich und sicher nachgewiesen[4]). Über die Zeit der Erfindung der Schildzapfen berichtet eine Rechnung von Lille 1465 „deux torillons chascun à trois bandes et six crampon destinés à deux petites serpentines pour les mettre sur leurs travaulx et d'ung grand torillon à trois bandes pour une grande serpentine.“ Diese Schildzapfen sind nach dieser Nachricht unabhängig vom Rohr aus Eisen geschmiedet und wurden erst nachträglich um das Rohr gelegt und entweder zusammengeschweisst oder vernietet. Auch an alten Bronzerohren konnten solche Bänder mit den Schildzapfen befestigt werden[5]). Die Erfindung der Schildzapfen machte die Hinterladergeschütze überflüssig. Das Laden und das Richten ging viel schneller, alle die Übelstände der überhaupt mangelhaften Hinterladung fielen weg. Die Erfindung der Schild-

[1]) S. 326/27. — [2]) Abb. 45, S. 392. — [3]) Siehe Taf. I, Abt. III. — [4]) Henrard, l'Artillerie S. 155. — [5]) Ein kleines Bronzerohr mit unbekanntem Wappen auf Festungslafette, wohl burgundisch. Nr. 1905. 4975.

zapfen und der Wandlafetten ist wahrscheinlich in die Zeit des Messire François de Surienne zu setzen, dit l'Arragonais, Herr von Pisy, Ritter, Rat und Kammerherr des Herzogs Philipp von Burgund, Maître de l'artillerie 1457; er starb 1462, 64 Jahre alt[1]). Die frühern Schildzapfen dienten nicht zum Richten des Rohrs, sondern zur Befestigung an der Lafette; diese Geschütze hatten immer die gleiche Neigung; ohne das Stück zu verschieben, konnte man ihm keine Direktion geben. Dem Richten fehlte die Präzision. Wir sind dieser Art von Schildzapfen in den Bilderchroniken begegnet. Ferner finden wir Schildzapfen auch in doppelter Zahl, auf jeder Seite des Rohrs zwei, an den Hauptstücken noch bei der Artillerie Kaiser Maximilians; dort dienten sie jedoch nur zum Festhalten des Rohrs im Balkenlager, waren also keine Balanceschildzapfen. Die frühen Schildzapfen scheinen im allgemeinen einen zu schwachen Durchmesser zu haben, um, ohne zu brechen, den Rückstoss auf die Lafette aushalten zu können. Allein das beträchtliche Gewicht des Stückes mit dem des Geschosses und eines schwächeren Pulvers gaben genügend Widerstandspunkte; bei den Proben wäre dieser Übelstand sicher an den Tag gekommen und man hätte für Abhilfe gesorgt. Solche schwache Schildzapfen sehen wir auch in verschiedenen Feuerwerksbüchern abgebildet, wo erkennbar ist, dass sie meist nur zur besseren Sicherung und Befestigung des Rohrs dienten. Die Verbesserungen, die das Geschütz erst wirklich kriegsbrauchbar und feldtüchtig gemacht haben, nämlich die Lagerung des Rohrs in der Lafette durch Schildzapfen, die stark genug waren, den Rückstoss aufzunehmen, und die es möglich machten, dem Rohr leicht und schnell eine genaue Höhenrichtung zu geben, sowie die Einführung eiserner Kugeln für Geschütze grösseren Kalibers, sind also von Burgund ausgegangen[2]). Dadurch war ein schnelleres Schiessen bedingt und auch die Treffmöglichkeit stark erhöht. Dies zusammen mit der verbesserten und für die Schildzapfenrohre eigens konstruierten Wandlafetten, sowie das damals durch die reinere Qualität des Salpeters bedingte bessere Pulver ergab einen Fortschritt im Geschützwesen, der als der grösste gelten kann seit der Erfindung der Pulvergeschütze überhaupt. Nachdem noch am Ende des 15. Jahrhunderts die schmiedeisernen Rohre völlig in Abgang und die gusseisernen für die kleinen Kaliber, die bronzenen jedoch für die mittlere und schwere Artillerie allgemein in Aufnahme kamen und gusseiserne Kugeln die übliche Munition bildeten, blieb sich im Prinzip die Konstruktion der Geschütze jahrhundertelang gleich; allerdings mit vielfachen Verbesserungen, so dass man in jedem Jahrhundert wieder einmal den Gipfelpunkt erreicht zu haben glaubte. Wir nannten diese Zeit von ca. 1460—1860 das Mittelalter des Geschützwesens; die Neuzeit beginnt mit der Einführung der gezogenen Rohre und der Hinterlader.

Die Artillerie der Eidgenossen hielt jedenfalls mit der ihrer Nachbarn Schritt, wenn sie auch vielleicht nicht so zahlreich war[3]). Nach den Burgunderkriegen scheint man jedoch die Anschaffung und den Guss von neuen Geschützen, wohl beeinflusst durch den grossen Zuwachs an Beutestücken, vernachlässigt zu haben; jedenfalls war im Schwabenkrieg die schwere Artillerie veraltet. Basel, welches in jenen Jahren allein Neugüsse ausführte und sich die neuen Errungenschaften in der Geschützkonstruktion zugute kommen liess, war damals neutral. Das Inventar von Freiburg von 1503 weist noch Geschütze auf, die bereits alle 1465 aufgezählt sind; die Vermehrung erfolgte nur durch die Burgunderbeute; diesen Zustand dürfen wir wohl ohne weiteres auch für die übrige schweizerische Artillerie annehmen.

---

[1]) Siehe Abt. III, Taf. I. — [2]) Abb. 46, S. 397. — [3]) S. 316, 317. Hobohm, Machiavelli, B. II, S. 178.

Wir rekapitulieren an dieser Stelle nochmals die verschiedenen Arten der Feldgeschütze und fügen noch bei, was sich, ohne die rein technische und ballistische Seite zu berücksichtigen, zur Ergänzung des früher Ausgeführten anbringen lässt[1]).

Den Übergang zum Feldgeschütz bildeten die mittleren Steinbüchsen[2]). Als eigentliche Feldgeschütze sind die kleinen Steinbüchsen anzusprechen; sie verfeuerten Steine so gross als ein Haupt[3]) (Kaliber des Steins ca. 15 cm). Daneben waren auch noch kleinere Kaliber vorhanden. Die erhaltenen Stücke, mit über etwa 10 cm Kugeldurchmesser, dürfen wir als Stein-, die mit weniger, als Schlangenbüchsen ansprechen. Wir sahen schon früher[4]), dass die Steinbüchsen ganz verschiedene Grössenverhältnisse aufwiesen. Diese Geschützart verschwand mit dem Ende des 15. Jahrhunderts aus den Beständen der Feldartillerie, da die Bronzerohre, welche mittelst der Bohrmaschine glatte Seelen erhielten und je nach der Grösse bleierne oder gusseiserne Kugeln schossen, infolge ihrer Schusswirkung jene grossen Kaliber im Felde überflüssig machten.

Die Schlangenbüchsen, Feldschlangen, im Verein mit den Tarrasbüchsen, ersetzten die Steinbüchsen[5]). Die Schlangenbüchsen hatten ein kleineres Kaliber als die Steinbüchsen[6]). Schlangenbüchsen, Serpentinen, trifft man im Ausland schon in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, in unseren Quellen erst in den 1460er Jahren, obwohl wir ihre Existenz schon früher annehmen dürfen. Die älteren dieser Büchsen waren noch meist schmiedeiserne Ringgeschützrohre ohne Schildzapfen in der Art der grossen Bombarden auf einer Block- und später auf einer Burgunderlafette mit Lade, Bank und Richthörnern montiert. Die jüngeren, aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, waren in der Mehrzahl in Bronze gegossen und in der zweiten Hälfte dieses Zeitraums mit Schildzapfen versehen; die älteren Stücke erhielten, wohl um sie auf den neuen Wandlafetten benützen zu können, an Bändern umgeschmiedete eiserne Schildzapfen, die Neugüsse dagegen angegossene Zapfen. Meist gehörten die Schlangen zu den Vorderladern, doch waren auch welche zur Hinterladung eingerichtet, sogenannte Kammerschlangen. Die frühen Schlangen unterschieden sich, abgesehen davon, dass sie nur Blei- oder Eisenkugeln feuerten, durch ihre Länge und ihr entsprechendes kleineres Kaliber. Die späten zeigten trotz der grossen Seelenlänge ein vermindertes Gewicht und waren weniger dick und schwer konstruiert. Während die grossen Schlangen, gleichviel von welcher Ladeart sie waren, meist ein Kammerstück aufwiesen, besassen die kleineren kein solches mehr, und das Kaliber der Seele war durchgängig ein gleiches. Gegen Ende unserer behandelten Zeit verschwinden bei den Feldgeschützen die Kammern überhaupt; dadurch vereinfachte sich auch die Ladeweise und erhöhte sich die Feuerbereitschaft. Hier sei noch eine Stelle erwähnt, an welcher 1473 „serpentines de fer nommée Thumeraulx“ vorkommen[7]); diese könnten vielleicht mit den in Konrad Justingers Bernerchronik aufgezählten „tumler“ identisch sein, die gleich hinter den Böllern angeführt werden[8]).

Alle diese verschiedenen Arten von Feldschlangen feuerten Blei und später die grösseren gusseiserne Kugeln; es waren also „Lotbüchsen“. „Die grossen Lotbüchsen schossen Bleikugeln von der Grösse der Taubeneier bis zu 15 Pfund (Kaliber der Bleikugeln 3—11 cm). Sie waren zum Teil ebenso wie die mittleren und kleinen Steinbüchsen Hinterlader, also hinten offen.“ Mehrere Kammern wurden im voraus geladen und eine nach der andern eingesetzt. „Solche Geschütze mit beweglicher Kammer nannte man in Deutschland Vögler. Die mittleren Lotbüchsen zeichnen sich durch ihre Länge aus[9]).“

---

[1]) S. 300/05. — [2]) S. 317. — [3]) S. 301. — [4]) S. 301/02. — [5]) S. 301/03. — [6]) S. 300/02. — [7]) S. Henrard, Fondeurs, pag. 249. — [8]) S. 236, 302. — [9]) Gohlke, Feuerwaffen, S. 19, 20.

Eng verwandt mit den Schlangen sind die Tarrasbüchsen. Wir finden sie in den Quellen zum erstenmal 1426/27 als Bronzerohrgeschütz in Basel; da dies überhaupt das früheste Vorkommen dieser Geschützart bezeugt, dürften wir vielleicht daraus schliessen, dass die Erfindung dieser leichten Feldgeschütze am Oberrhein stattgefunden hat[1]). Von den noch erhaltenen Rohren und Geschützen entsprechen eine ganze Anzahl den Schilderungen der Geschichtsquellen, sowie auch den bildlichen Darstellungen. „Die langen grosskalibrigen Lotbüchsen erscheinen oft unter dem Namen Schirmbüchsen, die grösseren kürzeren unter dem Namen Tarrasbüchsen. Die Schirm- und Tarrasbüchsen erscheinen in den alten Zeichnungen in den verschiedensten Formen und Abmessungen. Es werden

Abb. 43. **Feldschlange, „Lotbüchse", Hinterlader.**
Historisches Museum Murten. 15. Jahrh. Mitte.

Tarrasbüchsen von 3,5—10,8 cm Seelenweite mit Gewichten von 20—260 kg erwähnt, die zugehörigen Bleikugeln würden ½—15 Pfund gewogen haben. Hiernach scheint man unter Tarrasbüchsen Lotbüchsen verstanden zu haben, deren Gewicht die Handhabung und Fortschaffung durch Mannschaften zuliess, so dass sie zur schnellen Verwendung auf den Wallgängen, Terrassen oder ähnlichen Befestigungswerken geeignet erschienen[2])." Die Tarrasbüchsen waren, wie wir gesehen haben, entweder auf einer Räderlafette oder aber auf Bockgestellen montiert; die Bockbüchsen sind mit ihnen identisch; letztere hatten den Zweck, auf Befestigungen einen Sturm abzuwehren; sie rangierten zwischen dem leichten Geschütz und den Handfeuerwaffen. Ihr Rohr musste so leicht konstruiert werden, dass es einem einzelnen Mann möglich war, es fortzutragen. Ihr Kaliber schwankte zwischen einem Lot und einem Pfund, 1,3 cm bis 4—5 cm. Die Rohre waren meistens sehr lang. Die Bezeichnung Tarrasbüchsen verschwindet mit dem Ende des 15. Jahrhunderts, ihre Nachfolger werden die Falkonette.

[1]) S. 302/03, 361. — [2]) Gohlke, Feuerwaffen, S. 19, 20.

Bei den vorhandenen Originalen ist nicht zu erkennen, welches die in den Quellen vorkommenden anderen Büchsenarten sind, die Strich-, Streif- und Grabenbüchsen. Die Stritbüchsen sind gleichbedeutend wie die Tarrasbüchsen[1]), das gleiche gilt auch für die Karrenbüchsen, ebenso dann für die Jagbüchsen. Alle diese Geschütze sind kleinkalibrig; grosskalibrige mit diesen Benennungen bilden eine Ausnahme.

Einen Abschnitt für sich bilden die Hinterladergeschütze[2]), die Kammer-, Hinder-, Riegelbüchsen, die Vögler, Wigler, Veuglaires, Kammerschlangen u. s. w. Wir haben bei der Belagerungsartillerie bereits gesehen, dass auch grosse Rohre für Hinterladung eingerichtet waren; doch sind solche in unsern Landen nicht gebräuchlich gewesen, hingegen wohl die kleineren Hinterlader, Lotbüchsen, oder dann später solche, die eiserne Kugeln feuerten. Der Hinterlader besteht aus Kammer und Flug; erstere war getrennt vom Flug; meist wurden mehrere Kammern für ein Rohr benützt. Die Kammer war mit einem Handgriff versehen und diente zur Aufnahme der Ladung und des Holzklotzes als Abschluss. Die Kammer endete entweder vorne in einen Hals, welcher in das Rohr eingeschoben wurde, enger als dieses war und sich dem hinten offenen Teil des Flugs anpasste; oder aber sie war an der Vorderfläche mit einem ringförmigen Ansatz versehen, welcher rings über das Rohr griff. Diese beiden Arten sollten die nötige Abdichtung, die Liderung, bewirken. Die Kammer wurde nun mittelst eines eisernen oder auch eines hölzernen Keils, Riegels, verstätet, d. i. festgekeilt. Man schlug ihn zwischen dem Stossboden der Kammer und der hinteren Wand der Blocklade, der Stossbodenwand, ein und erreichte so die Liderung durch die Festpressung der Kammer an den Flug. Bei den älteren Hinterladern wurde der Rückstoss von der Lafette, bei den jüngeren, ca. 1460/70, vom Rohre selbst aufgenommen dadurch, dass das Kammerlager im hinteren Teil mit dem Rohre verbunden und an dieses festgeschmiedet wurde; das Widerlager war also mit dem Rohr einheitlich verschmolzen. Die Verkeilung geschah wie oben, Stossbodenwand des Widerlagers und Stossboden der Kammer werden verstätet. Die Kugel wurde vorher in das Rohr eingesetzt und abgedichtet, dann die Kammer eingeschoben, deren Mündung mit Lappen oder Leder umwickelt und vielleicht auch mit Lehm verstrichen. Der Vorteil der Hinterladung ergab sich aus der Erreichung einer grösseren Schussgeschwindigkeit. Zu einem Rohr lagen immer mehrere geladene Kammern bereit, so dass man, nachdem das Rohr ausgewischt worden war, sogleich wieder frisch laden konnte. Nebenbei nahm ein solches Geschütz in engen Werken, Kasematten, Türmen und schmalen Wehrgängen wenig Platz ein und konnte in ihrem Schutz von den Büchsenmeistern in sicherer Deckung geladen werden. Grosse Kaliber eigneten sich nicht für Hinterlader, da eine genügend sichere Liderung nicht mehr hergestellt werden konnte und somit die Bedienung stark gefährdet war; auch war die Arbeit beim Laden so gross, dass die Vorteile gegenüber dem Vorderlader in Wegfall gerieten. Die Grösse war verschieden, es gab solche bis auf 25 Pfund Kugelgewicht; am gebräuchlichsten waren 6—8 Pfünder oder noch kleinere Kaliber. Sie eigneten sich auch vorzüglich als Drehbassen zum Gebrauch auf Schiffen. Diese Kammerbüchsen, später Geschwindstücke genannt, sind nicht in allgemeinen Gebrauch gekommen, weil sie verschiedene grosse Mängel hatten. So fehlte vor allem eine genügende Abdichtung zwischen Rohr und Kammer; daher schlugen oft die Pulvergase durch, die Schusswirkung verringerte sich, und die Treffsicherheit wurde infolge Abnahme der Mündungsgeschwindigkeit mangelhaft; dabei trat leicht Gefahr für die Bedienung ein. Ferner verschmutzte ihr Lager im Rohr schon nach wenigen Schüssen

[1]) S. 304. — [2]) S. 305.

so, dass ohne jedesmaliges Auswischen des Lagers und des Rohrs das Geschütz nicht mehr feuern konnte. Kammergeschütze mit andern als verkeilten Verschlüssen waren im behandelten Zeitraum noch nicht üblich; als früheste Büchse mit neuer Verschlussart ist vielleicht die 1505 in Basel vorkommende Riegelbüchse anzusprechen[1]), sofern mit diesem Riegel nicht der Stellbolzen der Richthörner gemeint ist. Die Hinterladergeschütze mit beweglicher Kammer verschwanden aus den eben vorgebrachten Gründen im 16. Jahrhundert als Feldgeschütze, während sie als Mauerbüchsen bis ins 17. Jahrhundert Dienste leisteten. Die Stunde des Hinterladers war damals noch nicht gekommen, und es dauerte über die Mitte des 19. Jahrhunderts bis er als alleinige Artilleriewaffe sich Geltung schuf. Zur Erklärung des Wortes „Vögler" sei hier noch eine Stelle beigefügt: „Les veuglaires étaient des bouches à feu de petit calibre; leur nom dérive du mot flamand vogheleer, oiseleur, parceque ce fut probablement au moyen de ces pièces que les canonniers s'exerçaient au tir à l'oiseau[2])." Sie finden sich zum erstenmal in einer Rechnung von Mecheln, 1409/10[3]).

Abb. 44. **Steinbüchse, Hinterlader (Vögler).**
Ohne Kammer, aus Colombier. — Schweizerisches Landesmuseum, 15. Jahrh. Anf. (Siehe S. 378, Anm. 2).

Sobald mehrere kleinkalibrige Rohre auf einer Lafette vereinigt wurden, entstand die Hagelbüchse oder das Orgelgeschütz[4]); erhalten haben sich aus dem 15. Jahrhundert keine, hingegen wissen wir aus dem bildlichen Material, wie ein solches mehrläufige Geschütz aussah[5]).

Die Hagelbüchsen waren dazu bestimmt, auf einmal mehrere Schüsse zugleich abzugeben; zu diesem Zweck wurden mehrere Rohre mittelst Eisenbändern auf einer starken Holzbrettunterlage oder einem Holzblock befestigt, der oft um eine Mittelachse in Dreieckform lief und drei oder mehr Lagen Rohre je nacheinander drehbar und schussfertig aufwies. Diese waren, wie die übrigen Geschütze der leichten Artillerie, lafettiert. Die Entzündung erfolgte entweder einzeln oder aber, was natürlich die Wirkung erhöhte, zugleich auf einmal. Das geschah so, dass die Zündlöcher der Rohre durch eine Laufrinne miteinander verbunden wurden; das Zündpulver wurde in diese Rinne hineingeschüttet und angezündet. Dadurch teilte sich das Lauffeuer der Ladung mit, und der Hagel ging los. Diese Einrichtung erforderte meist eine andere Anordnung der Zündlöcher. Erhalten hat sich aus der Frühzeit kein solches Stück bei uns. Auf dem Munoth in Schaffhausen befindet sich ein hagelbüchsenähnliches Geschütz; acht eiserne Rohre sind mittelst Eisenbändern auf einem schweren, rechteckigen Holzblock befestigt. Die Schüsse gehen mittelst Laufrinne auf einmal los. Doch stammt dieses Stück unzweifelhaft erst aus dem 17. Jahrhundert. Mit dem Aufkommen von Handbüchsen um die Mitte des 15. Jahrhunderts, die diesen Rohren an Schussleistung ebenbürtig waren, verschwanden die Orgel- und Hagelbüchsen. In anderer Gestalt feierten sie am Anfang des 17. Jahrhunderts ihre Auferstehung. Ihr letzter Ausläufer war die Mitrailleuse im Krieg von 1870/71. Steilfeuergeschütze, Böller und Mörser sollen den Abschluss bei der Behandlung der Geschützarten bilden.

[1]) S. 194. — [2]) Henrard, l'Artillerie, S. 41. — [3]) Henrard, l'Artillerie, S. 44. — [4]) S. 305/06. — [5]) Abb. 40 u. 41, S. 376 u. 380.

3. Steilfeuergeschütze.

Zugleich mit den Flachbahngeschützen treten schon in der Frühzeit die Böller und Mörser auf[1]). Sie haben ein kürzeres Rohr wie die Steinbüchsen und Bombarden und schiessen in steilem Winkel; um die Mitte des 15. Jahrhunderts scheinen sie ihre grösste Verbreitung gefunden zu haben; wir treffen sie in den Bilderchroniken öfters. Sie verfeuerten ausschliesslich Steinkugeln verschiedener Grössen. Die frühesten Stücke besassen wohl noch keine Kammer, später jedoch sind sie in Kammer und Flug geteilt wie die Bombarden. Die Definition eines solchen Steilfeuergeschützes, gibt das Folgende, welches auch für Haubitzen gilt[2]). „Das Steilfeuergeschütz muss so eingerichtet sein, dass die Flugbahn seines Geschosses sich den Deckungsverhältnissen des Zieles anpasst, dass also das Geschoss unter einem genügend grossen Fallwinkel am Ziel ankommt. Es hat nun keinen Wert, ein Geschoss, das unter einem so steilen Winkel treffen soll, übermässig hoch in die Luft zu treiben, also eine starke Ladung anzuwenden. Für Steilfeuergeschütze genügen verhältnismässig kleine Ladungen, folglich sind die Rohre der Steilfeuergeschütze im Verhältnis zum Seelendurchmesser kurz, denn in einem längeren Rohre würde das Geschoss, ohne nach dem Verbrennen der Ladung einen Zuwachs an lebendiger Kraft zu erhalten, unnötigerweise den Reibungswiderständen an der Seelenwand ausgesetzt bleiben.“ Über die nähere Beschaffenheit dieser Geschütze, die nicht allgemein verbreitet waren und die wir erst im 16. und 17. Jahrhundert häufiger treffen, sagen uns unsere Quellen wenig[3]).

D. Lafettierung.

1. Belagerungsgeschütze.

Schiessgestelle für die grossen Bombarden, Hauptbüchsen und Legstücke haben sich keine mehr erhalten[4]). Wir sind daher völlig auf die Schilderungen der Schriftquellen und der bildlichen Darstellungen angewiesen; letztere sind für die Lafettierung der Geschütze so auskunftreich, dass man jederzeit nach ihren Bildern die verschiedenen Schiessgestelle rekonstruieren könnte[5]). Hier ist nicht mehr viel zuzufügen; man vergleiche das bereits früher Geschilderte. Die ganz schweren Belagerungsgeschütze wurden nie lafettiert, sondern man bettete sie auf den Boden und schlug dahinter ein starkes Widerlager aus Balken auf, oder man legte sie direkt auf ein Balkengerüst; ein genaues Richten war dabei sehr problematisch. Eine Erhöhung der gelegten Stücke konnte höchstens durch untergelegte Keile erfolgen. Diese Legestücke erhielten ihre Befestigung schon durch das Lager selbst oder durch Taue und Ketten; dafür waren Ringe und Haken an den Rohren angegossen oder angeschmiedet. Aus diesem Balkenlager verschiedener Konstruktion entwickelte sich allmählich die Lade, das Gefäss, ein Block oder Trog aus festem Holz, in dem das Bodenstück des darin eingelassenen Rohrs gegen einen massiven Teil des Troges, die Blockrückwand, Stossbodenwand, lehnte.

Die auf ihrem Lager in Stellung gebrachten Bombarden wurden schon in der Frühzeit durch einen möglichst starken Schirm aus Holz geschützt[6]). Im 15. Jahrhundert musste der Schutz verstärkt werden; erdgefüllte Fässer und Schanzkörbe ersetzten den Schirm; wo er noch in Gebrauch stand, wurde er durch Eisenwerk befestigt. Seitliche Gräben und ein tiefes Loch hinter dem Ge-

[1]) S. 306/07. — [2]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 182. — [3]) S. 306/07. — [4]) S. 307/08. — [5]) S. 359/60/61. — [6]) S. 311, 312, 360.

schütz dienten zur Deckung der Bedienungs- und Beobachtungsmannschaft. Die Geschütze wurden auch mit eigentlichen Bollwerken aus Erdaufwürfen und Pallisadenverhauen gegen den ausfallenden Belagerer gesichert „Tarissen".

Zur Seite der Bombarden wurde bei Belagerungen leichtere Artillerie aufgestellt, deren Zweck die ausser Schussetzung der Verteidigungsartillerie war; ferner sollte sie zur Erschwerung des Aufenthalts der Verteidiger auf den Mauern und zur Verhinderung der Wiederherstellung zerschossener Mauerteile dienen[1]).

Transport- und Büchsenwagen, Pulver-, Kugel- und sonstige Heerwagen sind keine auf uns gekommen; allein die Quellen geben uns genügend Aufschluss über ihr Aussehen und ihre Anwendung[2]). Zum Fortschaffen von schweren Geschützrohren dienten niedrige Blockwagen, welche das Auf- und Abladen der Rohre erleichterten. Sie werden auch Kanonensattelwagen genannt. Jedenfalls konnten diese Legstücke nicht ohne mechanische Kraft auf ihr Balkenlager gehoben oder auf- und abgeladen werden. Wenn auch die Quellen nichts derartiges erwähnen, muss doch ein Hebezeug zum Ein- und Ausladen schwerer Rohre im Gebrauch gewesen sein. Es wird sich von den späteren wohl nicht wesentlich unterschieden haben und bestand jedenfalls auch aus zwei annähernd senkrecht stehenden Teilen, dem Vorder- und dem Hintergestell und dem oben zwischen beiden wagrecht angebrachten Balken, der die eigentliche Hebevorrichtung aufnahm. Die ins Feld folgenden übrigen Wagen fallen unter den Begriff der Heerwagen. Die Bespannung war von der Schwere des zu transportierenden Rohres abhängig. Die Nachrichten der schriftlichen Quellen sind ausführlich genug[3]).

2. Feldgeschütze.

„Lafette heisst das Schiessgerüst der Geschütze. Es soll ihnen eine feste Unterlage beim Schuss geben und ein genaues Nehmen und Festhalten der Höhen- und Seitenrichtung des Rohres ermöglichen. Die Hauptteile einer jeden Lafette sind die Wände mit ihren Querverbindungen und die Richtmaschine[4])". Gegen die Mitte des 14. Jahrhunderts geschahen schon Versuche, Schiessgerüste für leichtere Stücke zu konstruieren. Zuerst waren es wohl eine Art Karren- oder fahrbare Bockgestelle. Mit dem Aufkommen der Feuerwaffen drängte sich auch die Frage der Schäftung bei den Handfeuerwaffen und bei den Geschützen die der Lafettierung auf; es galt, ein passendes Schiessgestell zu finden. Ursprünglich wurde das Rohr wohl einfach auf einem zur Hälfte ausgehöhlten behauenen Balken, die Lade genannt, angebunden oder aber mit Eisenbändern festgeschmiedet. An diesem Balken wurde hinten, um den Rückstoss aufzufangen und um dem starken Druck zu widerstehen, ein fester Verstärkungsblock oder eine ähnliche Vorrichtung angepasst; auch durch geeignetes Einlassen in die Unterlage konnte dieses Ziel erreicht werden. Dieser Block wurde nun, um dem Rohre die gewünschte Richtung zu geben, auf ein Bockgestell aufgelegt. Die Konstruktion dieser Gestelle musste für den verschiedensten Gebrauch dienen und war je nach der Intention der Büchsenmeister anders geartet; ebenso richtete sich ihre Stärke und Grösse nach der der Rohre, resp. ihrer Ladung. Zum Richten musste man den Lafettenschwanz mehr oder weniger tief in den Boden versenken oder aber die Lage der Räder erhöhen. Bedingungen für eine feldtüchtige Lafette sind gute Richtbarkeit des Rohres, Aushaltenkönnen des Rückstosses und Fahrbarkeit im Feld. Es galt zu versuchen, eine Lafette zu bauen, die dem Rückstoss gewachsen war. Anfänglich erfüllten die

[1]) S. 311. — [2]) S. 308, 310, 360, 361. — [3]) S 301, 308. — [4]) Alten, Handbuch, B. V, S. 775.

Lafetten die Voraussetzungen, welche an Beweglichkeit und Richtungsmöglichkeit an sie gestellt werden mussten, nicht. Ebenso war die Einrichtung zur Aufhebung des Rückstosses nicht hinreichend. Bei zu starker Ladung zerbrach der Rückstoss die Lafette; sie war dem Rohr nicht gleichwertig, denn dieses vermochte eine stärkere Ladung auszuhalten, die Lafette aber nicht deren Rückstoss.

Erst die Blocklafette half diesen Übelständen einigermassen ab. Sie war aus einem hölzernen Block gebildet, in den das Rohr genau eingelassen wurde und dessen Stossbodenwand, oft verstärkt

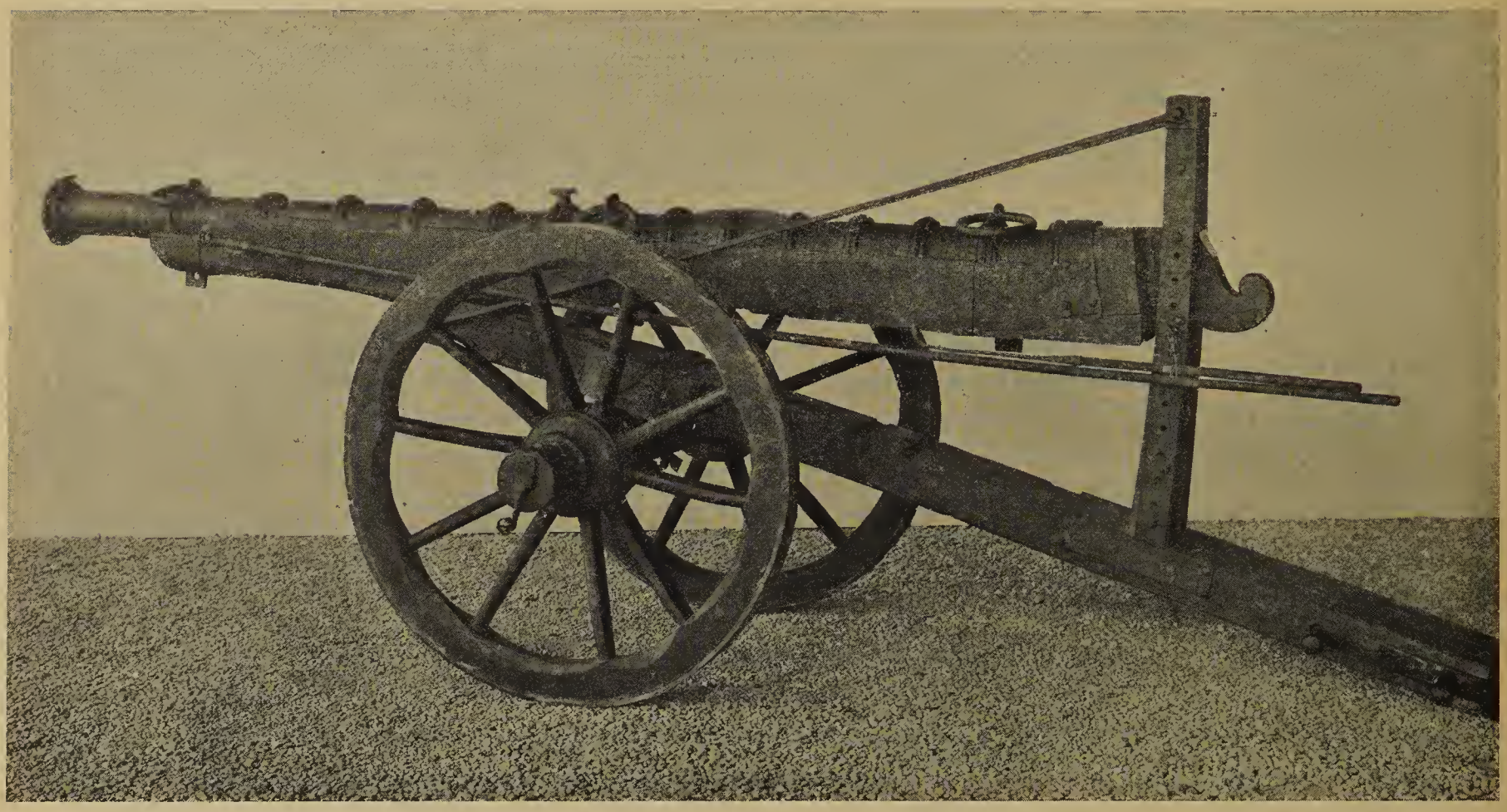


Abb. 45. **Feldschlange, „Lotbüchse“.**
Mit „Burgunderlafette“. — Museum Neuenstadt, 15. Jahrh., Mitte.

durch einen Prellblock, den Rückstoss auffing. Diese mit Eisenbändern sehr solid hergestellte Verbindung der Rohre mit den Lafetten liess eine starke Ladung zu. Ein Nachteil war, dass bei diesen festen Blocklafetten keine vertikale Richtung möglich war, Block- und Lafettenschwanz waren meist aus einem Baumstamm ausgehauen. Um diese Lafette fahrbar zu machen, wurde sie mit Rädern versehen. Die Achse dieser Räder bestand aus der Mittelachse und den Achsschenkeln. Die erstere diente zur Verbindung mit der Lafette, anfänglich mit der Block-, dann mit der Burgunder- und schliesslich mit der Wandlafette. Auf die Achsschenkel wurden die Räder aufgemacht. Anfänglich waren diese Räder zu klein, als dass sie für den Marsch in Betracht kommen konnten; sie wurden erst bei Gebrauch als Schiessräder aufgesetzt. Allmählich jedoch wurde das Radwerk so eingerichtet, dass die Geschütze wirklich feldtüchtig wurden. Das Eisenwerk an diesen Büchsen war

gewöhnlich mit Minium rot bemalt, das Holzwerk öfters ebenso. Die Räder mussten so hoch sein, dass sie ins Feld geführt werden konnten und dass man in tiefen und sumpfigen Wegen durchkommen konnte. Die Gestalt und Zierde der Speichen war beliebig.

Eine sehr grosse Verbesserung in der Konstruktion der Lafetten fand in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts durch die Einführung der „Burgunderlafette“ statt. Wir haben sie bereits behandelt[1]). Dieses Schiessgestell mit Lade, Bank und Richthörnern gestattete ein viel genaueres Zielen, als es mit der gewöhnlichen Blocklafette möglich war. Immerhin war das Richten von dem Abstand der Löcher für die Verriegelung an den Richthörnern abhängig.

Diese Lafettenart genügte jedoch den Ansprüchen, welche man an ein feldtüchtiges Geschütz stellen musste, immer noch nicht. Erst durch die Erfindung der Schildzapfen um 1460 war der Urtyp des modernen Feldgeschützes geschaffen. Das Obergestell, die Lade, wurde durch die Balanceschildzapfen überflüssig. Man konnte das Rohr ohne weiteres auf dem Untergestell lagern. Dieses erhielt für die Zapfen passende Einschnitte, Lager. Mittelst eines Holzkeils konnte dem Rohr dann die gewünschte Richtung gegeben werden. So entstand schliesslich die Wand- oder Rahmenlafette. Ihre Wände waren zweimal gewinkelt, gebrochen. Im Vorderteil war das Schildzapfen- und Achslager angebracht und der lange untere Teil ging in das Schwanzstück über. Die Wände waren mit Riegeln untereinander verbunden. Das Rohr mit Schildzapfen und Wandlafette war das erste wirklich feldbrauchbare und in der Lafette fahrbare Geschütz, der Vorläufer der modernen Artillerie. Das Richten geschah durch Einschieben eines Richtkeils; die Schraubenrichtmaschine wurde erst im 16. Jahrhundert eingeführt. Das schnellere Richten bedingte natürlich eine Erhöhung der Schusszahl und ein geschwinderes Laden. Sowie der Rückstoss des mit Schildzapfen versehenen Rohrs durch die Schildzapfenlager an der neu konstruierten Wandlafette aufgefangen wurde, war auch die umständliche Hinterladung mit beweglichen Kammern hinfällig geworden, die für die Bedienungsmannschaften eine stete Gefahr bildete[2]). Karl der Kühne (1467/77) war der erste, welcher die Wichtigkeit der Feldartillerie begriff und keine Mühe scheute, sie zu vervollkommnen; er zog aus dem Ausland sehr viele Büchsenmeister in seine Dienste. Obwohl nun die Lafette bedeutend beweglicher geworden war und auch die Richtart sehr vereinfacht wurde, konnte man doch die Art der Kräftewirkung des Schusses auf die Lafette nicht sicher erkennen; der Aufbau war im Verhältnis der Aufnahme des Rückstosses noch unvollkommen. Eine zu starke Ladung war imstande, die Lafette zu zerstören. Bis in das 16. Jahrhundert hinein war man nur auf Wahrscheinlichkeitsberechnungen angewiesen; alles war eigentlich nur probeweise Konstruktion, Versuche und Tasten ohne wissenschaftliche Kenntnisse. Immerhin waren gegen das Ende des 15. Jahrhunderts die Geschütze so beweglich, dass sie beim Italienzug Karls VIII. mit der marschierenden Truppe beinahe Schritt hielten.

Die Einführung der Schildzapfen und der Wandlafette drängte dann auch auf die Vereinheitlichung der Kaliber. Die systemlose Entwicklung der Artillerie erreichte im Anfang des 16. Jahrhunderts ihr Ende; die ersten Schritte zur Vereinheitlichung der Kaliber und der Rohrlängen geschahen unter Kaiser Maximilian I., der die guten Traditionen, die von den Geschützmeistern Herzog Karls des Kühnen überliefert worden waren, weiter entwickelte. Die verschiedenen Arten der Geschütze wurden neu klassifiziert und ihre Zahl stark herabgesetzt und in ein bestimmtes Grössenverhältnis zueinander gebracht. Die Einführung der Schildzapfen und der Wandlafette geschah für alle Kaliber gleichmässig.

[1]) S. 327, 353. Abt. III, Taf. I. — [2]) S. 231, 361.

E. Zubehör zum Geschütz.

1. Geschützpark.

Über Bespannung und Fahrdienst aller dieser Geschütze haben uns die Quellen Auskunft gegeben[1]). Von den Kriegsschriftstellern des 16. Jahrhunderts wird eine ausserordentlich hohe Anzahl von Pferden gefordert; das musste in der Frühzeit auch schon nötig gewesen sein. Die Heranführung der schweren Belagerungsgeschütze verlangte einen zahlreichen Geschützpark und eine Menge von Zugtieren sowohl für die Büchsen-, als auch für die Pulver- und Kugelwagen. Diese grosse Zahl der Pferde war hauptsächlich durch den Mangel von Strassen in unserem heutigen Sinne bedingt; die grossen Heeresstrassen von anno dazumal waren eben keine Chausseen, sondern eher Feldwege. Vielleicht war auch die Pferderasse minderwertig und nicht sehr kräftig, so dass der Pferdeverbrauch grösser war wie heutzutage. Die Feldgeschütze besassen anfänglich keine Protzen und Vorwagen, sondern eine einfache, abnehmbare Gabeldeichsel, welche unmittelbar mit dem Lafettenschwanz oder mit der Radachse verbunden wurde. Diese konnte aber nur für einspännig gezogene leichte Geschütze verwendet werden, für schwerere mussten mehrere Pferde an Zugsträngen hintereinander angespannt werden. Sie ist zusammengesetzt aus zwei Langbäumen, welche hinten durch eine Querstange verbunden sind. Zwischen dieser „Gabel" wurde das Deichselpferd eingespannt; der Fahrer setzte sich darauf, entweder rittlings oder nach Frauenart seitlich. Um das Pferd nicht übermässig zu belasten, musste das Schwergewicht des Rohres so verteilt sein, dass der Schwerpunkt sich womöglich über der Radachse befand; dieser Anforderung kamen aber erst die Rohre mit Schildzapfen nach; durch diese Neuerung wurde die leichte Feldartillerie erst beweglich. Mit der Erfindung des Vorwagens, der Protze, wurde die Feldbrauchbarkeit erhöht und der Fahrdienst vereinfacht. Das Auf- und Abprotzen, die Vereinigung der beiden getrennten Teile des Geschützes, je nach Bedarf zum Fahr- und Schussgebrauch, wurde in sehr kurzer Zeit bewirkt und so die Feuerbereitschaft erhöht. Für die Bespannung sei auf das Frühere bereits hingewiesen[2]). Zum Fortschaffen schwerer Rohre, Munition, Zubehör u. s. w. gab es besondere, von den Städten oder in staatlichen Zeughäusern bereitgehaltene Heerwagen.

F. Geschützbedienung.

1. Büchsenmeister.

Zu der Bedienung der Geschütze gehört nicht nur die Mannschaft als solche, sondern auch alle die Vorrichtungen, welche zum Laden und Abfeuern des Geschützes vonnöten sind. Die eigentliche Bedienung des Vorderladers war ziemlich einfach, auch die des Hinterladers war nicht sehr kompliziert, die Belagerungsartillerie verursachte jedoch mehr Arbeit. Das Geschütz feuerte, mit den heutigen Schussweiten verglichen, auf geringe Distanz. Die Munition war verhältnismässig einfach, Kugel und getrennte Ladung. In der Regel wurde der direkte Schuss angewendet. Die Richtmittel waren in der Anfangszeit sehr primitiv. Ursprünglich wurde ohne jedes Instrument gezielt, später kam ein einfacher, hölzerner Zollstock auf. Zur Erreichung einer bestimmten Schussweite wurde abgemessen, um wieviel niedriger der Stossboden, die hintere Bodenfläche des Rohrs,

[1]) S. 237/38, 308, 341, 361. — [2]) S. 237/38, 308, 341, 361.

stehen müsse, wie das Kopfstück, die Mündung. Um die Lafetten nach dem Rücklauf wieder in Stellung zu bringen dienten Handspeichen und Hebelstangen. Sollte das Geschütz ohne Bespannung mit menschlicher Kraft allein vorwärts geschafft werden, so war entweder an der Lafette vorn oder an der Radachse je ein Haken angebracht, in welchen das Zugseil eingehenkt wurde.

Ebenso wichtig wie die Geschütze selbst sind aber die Büchsenmeister, welche eine genaue Kenntnis von der Handhabung und der Verfertigung des Geschützes und der Munition besitzen mussten. Die hauptsächlichsten Städte, besonders die Reichsstädte, hatten einen Giesser in ihrem Dienst, dem die Instandhaltung der Artillerie zukam. Dieser Giesser war immer zugleich auch Büchsenmeister; diese waren die zünftigen Meister, denen die Bedienung der Geschütze und im Anfang auch ihre Herstellung oblag. Die eigentlichen Büchsenmeister bedienten meist nur das schwere Belagerungsgeschütz, die kleinern Stücke wurden von „Schützen" bedient. Ein Büchsenmeister musste eine Prüfung bestehen, und es wurde von ihm, da er seinen Dienst bei Fürsten und Städten je nach den Ereignissen wechselte, ein Lehrbrief oder ein Zeugnis über seine frühere Tätigkeit verlangt[1]).

2. Gesellen.

Diese wandernden Meister waren Geschützgiesser und Lehrmeister des Schiessens in einer Person; sie zogen sich Gesellen und Lehrlinge heran. Zur Bedienung gehörten neben dem Meister die Gesellen, welche oft selbständig wirkten, ferner noch eine Anzahl Zimmerleute, dann Wagner, Schmiede, Seiler, Schanzgräber und Fuhrleute. Die Büchsenmeister hatten in Friedenszeiten die Instandhaltung der Geschütze und Munitionsvorräte in den Zeughäusern und auf den Befestigungen zu besorgen. Sie waren im Felde beritten. Das ganze Geschützwesen stand unter ihrer Leitung und oft auch befehligten sie die ganze Artillerie. Ihre Vorgesetzten waren die Zeugherren; so finden wir in Basel schon von 1414 an Zeugherren. Jede Hauptbüchse erforderte mindestens einen Büchsenmeister, dazu traten 1—2 Gesellen, dann 4—5 Schanzgräber und desgleichen Zimmerleute. Die Geschützbedienung wurde aber auch von freiwilligen Gesellschaften der grösseren Städten übernommen, welche gewöhnlich einen fachkundigen Büchsenmeister anstellten, der die Ausbildung der Mannschaft leitete. Die kleineren Büchsen, hauptsächlich Feldgeschütze, wurden durch angelernte Freiwillige aus der Bürgerschaft bedient, so in Basel[2]). Je grösser die Fortschritte im Geschützbau und je häufiger der Gebrauch war, in dem Masse musste zur Vermehrung der Geschützmannschaften geschritten werden; näheres erfahren wir darüber nicht. Bei unsern Bilderhandschriften ist immer viel zu wenig Bedienung dargestellt. Für ein Kriegszug wurde Personal und Material, wenn das eigene nicht reichte, von auswärts herangezogen, von da wo sie vorhanden waren und ihre Zusammensetzung nach den verfügbaren Mitteln und dem Bedürfnis bestimmt. Hier sei noch ein Nachtrag über Basler Büchsenmeister beigefügt[3]). 1394 wird ein Meister Götz genannt; dieser stammt von Hagenau im Elsass und war Geschützgiesser in Basel[4]). Im Bürgerbuch wird 1390 als „Büchsenmacher" (Lutz, Basler Bürgerbuch, S. 141) ein „Goetz von Hagnau" erwähnt. „La ville de Bâle fut une des cités allemandes ou l'usage de l'artillerie s'introduisit le plus anciennement. Elle possédait déjà un maître fondeur des canons en 1371. Les inventaires de 1361 mentionnent des pièces d'artillerie qui lui sont propres (Schreiber, Geschichte der Stadt Freiburg, S. 11, 215) et . . . . . elle fournissait des engins de querre aux villes voisines, notamment à Fribourg."

[1]) Alten, Handbuch, B. II, S. 587. Zusammenfassendes über Büchsenmeister S. 238/45, 310, 317, 361. — [2]) Lib. div. rer., Bl. 83 z. J. 1443. Mscrpt. Staatsarchiv Basel. — [3]) S. 187, 238. — [4]) Gerard, Ch., Les artistes, S. 448.

G. Ladzeug.

Die Geschützzubehör[1]), welche man zum Laden und Abfeuern gebrauchte, war durch die Art der Munition und des Pulvers gegeben. Die Ladeschaufel, eine metallene, meist kupferne Schaufel an langer Stange, diente zum Einführen des losen Pulvers in das Geschützrohr; eine eiserne galt wegen allfälliger Entzündungsmöglichkeit als gefährlich. Ihr Fassungsraum entsprach für leichte Geschütze der ganzen, für schwere der halben Ladung für einen Schuss. Geschütze mit Kammer und Flug, Steinbüchsen mit enger Kammer, konnten nicht mit der Ladschaufel geladen werden, sondern nur mit abgemessenen Ladungen in Säcken, weil man niemals alles Pulver unverschüttet in die Kammer bringen konnte. Die fertige Ladung wurde in das Rohr eingeführt und mit dem Setzkolben angestossen; mit der Raumnadel wurde sie dann vom Zündloch aus durchgestochen. Der Setzkolben lief gewöhnlich an dem einen Ende in den Wischer aus. Nicht immer aber war dieses Instrument vereinigt. Der Setzkolben von hartem, schwerem Holz wurde als zweiteilig, von kleinerem Durchmesser für die Kammerladung und grösserem für die Kugel im Flug, benützt. Auch der Wischer von Borsten oder Filz, welcher in die Gruben eingreifen musste, war oft zweiteilig, an einem Stiel zwei Wischer, einer für die Kammer, der andere für den Flug. Nach jedem Schuss musste das Rohr mittelst des Wischers gereinigt werden. Das Auswischen war unbedingt nötig, um die Kruste und den Schmutz, welcher sich aus den Rückständen des Pulvers bildete oder aber die noch glimmenden Reste des Ladungssacks oder Beutels zu beseitigen. Wenn nicht recht gewischt wurde, blieben Pulverrückstände im Rohr, so dass sich das mit der Schaufel lose eingeführte Pulver entzündete. Einige Abhilfe boten papierene oder Leinwandpatronen, Ladungen en pappey[2]). Vom Schiessen zu stark erhitzte Stücke mussten abgekühlt werden, um das Zerspringen zu vermeiden. Das war sowohl bei Bronze- wie bei Eisenrohren nötig. Dazu diente neben dem Wischer der Kühleimer. Die Abkühlung erfolgte von innen mit Wasser, welches mit säurehaltigen Flüssigkeiten gemischt wurde; das äussere wurde mit nassen Lumpen und Häuten gekühlt. Abgefeuert wurden die Geschütze entweder mit dem uns bekannten Loseisen oder Glutstab; zum Glühendmachen dieses Eisenstabes musste natürlich immer eine Pfanne mit glühenden Kohlen vorhanden sein; zudem wohl noch ein Blasbalg, der zum Anfachen des Feuers diente. Es wurde je nach Bedarf an einem mehr oder weniger langen Stock oder Stab befestigt; an seine Stelle konnte auch eine zwischen die Enden des Stocks geklemmte Kohle oder ein Glühschwamm treten. Die Lunte kam erst gegen das Ende des behandelten Zeitraums auf und verdrängte diese primitiven Losbrennungsarten bald. Dieses Verfahren galt im Prinzip auch bei den grossen Geschützen; die Lunte wurde in den Luntenstock oder -Stab eingeklemmt, der Luntenstrick wurde um den Stock gewunden. Er war in einer Bleizuckerlösung getränkt, so dass er, einmal entzündet, fortglimmte. Zu allem diesem Ladzeug gehörte dann noch das Besteck des Büchsenmeisters; es bestand im 15. und 16. Jahrhundert aus einem Holz- oder Lederfutteral oder einer Art Köcher, in dem sich ein Reisszeug befand; dieses diente zum Messen der Metalldicke beim Zündloch, dazu kam die Raumnadel für das Zündloch zum Anbohren der Beutelkartuschen, ferner ein Zoll- und später ein Kaliberstab, ein Tasterzirkel und eine Wasserwage für den Kernschuss. Die Raumnadel wurde später noch in einer Abart angewendet; für die behandelte Zeit ist sie nicht belegt: „Die Hakennadel war zur Zeit der glatten Geschütze eine Art Raumnadel, die an der Spitze ein Häkchen trug. Sie diente zum Messen der Metallstärke des Rohrs am Zündloch und damit zum Bestimmen, ob das Rohr vollgütig,

[1]) S. 243, zusammenfassend S. 308. — [2]) S. 231.

geschwächt oder verstärkt war. Danach richtete sich die grösste zulässige Ladung[1])." Der Zollstab als Richtmittel wurde bereits angeführt[2]). Der Kaliberstab als spätere Erfindung von 1540 kommt hier nicht mehr in Betracht; er diente dazu, das Kugelgewicht ohne Rechnung durch das Messen des Durchmessers festzustellen. Ein anderes wichtiges Messinstrument war der Kugelring, die Kugellehre, Geschosslehre. Mit Hilfe dieser Vorrichtung gelang es, den Umfang der Geschosse und ihr Kaliber zu messen. Sie besass den Durchmesser der zugehörigen Rohre und kontrollierte so das passende Kaliber. An den meisten erhaltenen grosskalibrigen Steinkugeln finden wir Einbuchtungen, welche einander entgegengesetzt eingehauen sind. Sie waren bestimmt für die Ge-

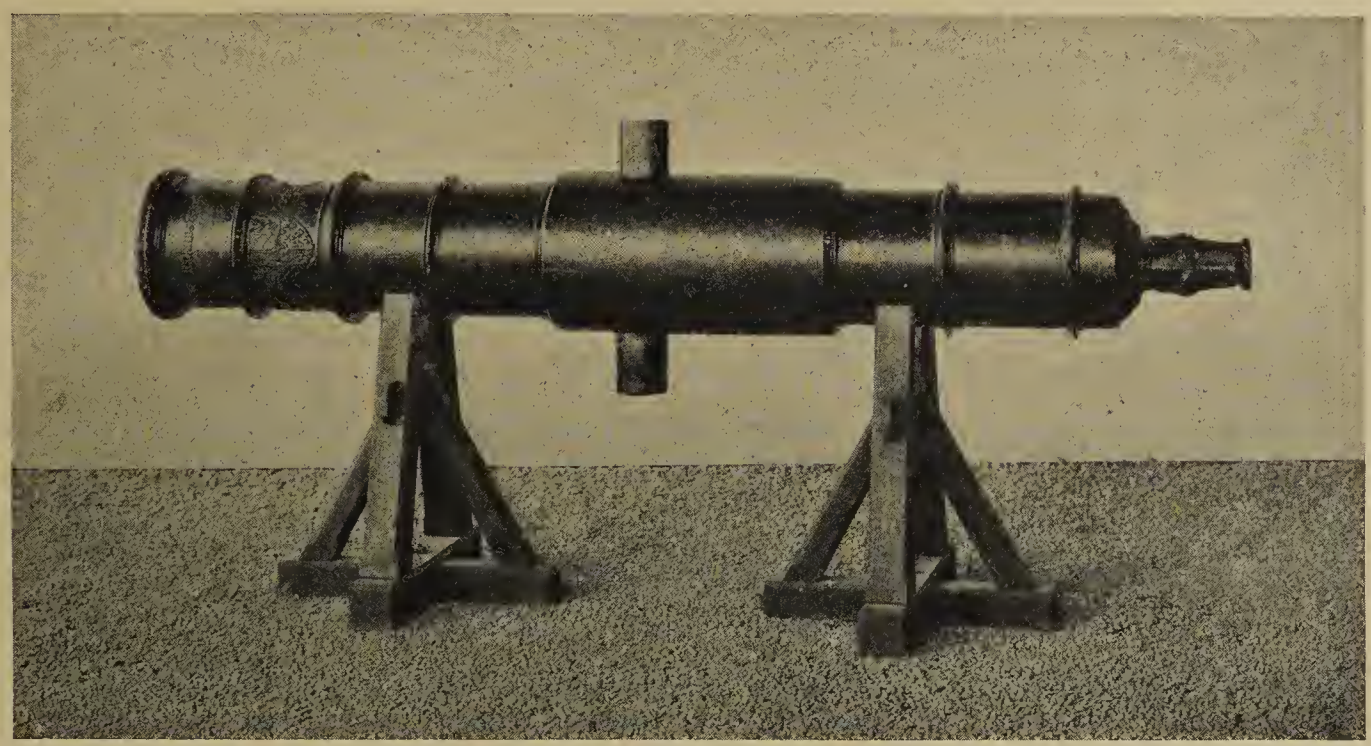


Abb. 46. **Steinbüchse, Bombarde.**
Mit Wappen von Burgund. — Historisches Museum Basel, 1474.

schosshebezange; dies war eine zangenartige Vorrichtung zur Handhabung schwerer Geschosse. Sie griff mit zwei Klauen in entsprechende Aussenkungen am Geschoss ein und wurde dann durch einen Bügel geschlossen. In die obere Öse wurde eine Tragstange eingehakt und die Kugel von zwei oder mehreren Gesellen getragen. Zum Entladen eines Geschützes bediente man sich eines Kugelziehers, „Dammzieher"; „Kuglenstruber" nennt ihn ein Zürcher Zeughausinventar[3]). Dieser war ein Instrument in Gestalt eines doppelten Propfenziehers. Seine Spitzen griffen in die Kugel und zogen sie heraus.

H. Pulver.

„Die treibende Kraft in den Feuerwaffen lieferte bis gegen das Ende des 19. Jahrhunderts das sogenannte Schwarzpulver, ein Gemisch von Salpeter, Schwefel und Kohle. Der Hauptbestandteil darin bildete der gasliefernde Salpeter[4]). Büchsenpulver konnte nicht vorher erfunden werden, bevor man die Kunst der Salpeterraffinerie kannte. Infolge der Unreinheit der einzelnen drei Be-

[1]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 560. — [2]) S. 394. — [3]) Inventar 1653/54, S. 55. Mscrpt. Schweiz. Landesmuseum. — [4]) Gohlke, Feuerwaffen, S. 7.

standteile des Pulvers, schlechter und veränderlicher Mischungen, unvollständiger Zerreibung, unrichtiger Zusammensetzung, war Wirkung und Beschaffenheit unvollkommen; daher wurden die Feuerwaffen erst gegen die Mitte des 14. Jahrhunderts brauchbar. Bis dahin vermochte das Pulver nur kleine Geschosse zu treiben. Die Feuerwaffen waren damals weniger weittragend und langsamer im Schiessen als die Wallarmbrüste, Springolfe und Wurfzeuge. Man schoss, wie schon erwähnt, auch Pfeile „carreaux“ [1]). Die Feldgeschütze am Ende der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts waren von kleinem Kaliber, nur dienlich gegen Menschen, aber nicht gegen widerstandsfähige Hindernisse. Ihr grösstes Projektil wog weniger als 3 Pfund. Das Pulver wurde von den Büchsenmeistern durch Handarbeit hergestellt, indem man die verschiedenen Bestandteile in Mörsern einzeln verkleinerte und dann miteinander mischte; es wurde also anfangs nur in Staubform als Mehlpulver angewendet. Dieses Mehlpulver hing sich überall an, zog Feuchtigkeit an und ballte sich, so dass viele Kraft verloren ging. Gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts kamen die Pulvermühlen auf, mit Mühlsteinen, wie sie zur Ölfabrikation dienten. Die einzelnen Bestandteile wurden zermalmt und dann gemischt; dabei war die Gefahr des Entzündens sehr gross, so dass es häufig vorkam, dass diese Mühlen in die Luft flogen; sie wurden mit Hand-, Wasser- oder Pferdebetrieb eingerichtet. Schon um die Mitte des 15. Jahrhunderts formte man mit Mörser und Stössel oder mit den erwähnten Mühlsteinen einen Fladen, welchen man nachher mit einem Stössel zerschlug. Dann siebte man das so entstandene Pulver vor dem Trocknen durch ein Pergamentsieb, so dass grössere und kleinere Körner hinunterfielen und erhielt so das gekörnte Pulver. Je nach der Grösse der Körner ergab sich ein Unterschied in der Explosionskraft der Ladung. Das gekörnte Pulver taugte nur für enge Rohre, wurde meist nur für Handfeuerwaffen angewendet, und für das Geschütz brauchte man immer noch das Mehlpulver. Die Gasentwicklung war beim gekörnten Pulver grösser, daher man auch für die Widerstandsfähigkeit der Rohre fürchtete. Die grossen Geschütze hielten eine passende Ladung mit dem neuen Pulver nicht aus; die Gefahr des Platzens war dabei eben gross. Übrigens war das Geschützmetall in Zusammensetzung und Güte in der Frühzeit sehr ungleich. Die Verbesserung des Salpeters ergab eine kräftigere Pulvermischung. Immerhin blieben noch viele Unzukömmlichkeiten beim Pulver bestehen. Besonderes Zündpulver wurde zur Füllung des Zündloches bereitet, das sogenannte Zündkraut, eine feinere Sorte Mehlpulver, welches in einem besonderen grossen Pulverhorn mitgeführt wurde. Die Mischung des Pulvers war sehr veränderlich; die älteste Zusammensetzung war eine solche von gleichen Teilen und erzielte nur eine schwache Gaswirkung; man merkte eben erst allmählich durch die Beobachtung und Erfahrung, dass der Salpeter einen grösseren Einfluss auf die Gasentwicklung hatte; man näherte sich also der sogenanten theoretischen Mischung. „Das Pulver wurde fortan in drei Hauptmischungen hergestellt (2 Pfund Schwefel, 1 Pfund Kohle zu 4,5 oder 6 Pfund Salpeter). Man stellte für die grösseren Ladungen Pulver von grösserer Körnerform her, indem man das Streupulver mit Weingeist oder mit Essig anfeuchtete, zusammenballte und trocknen liess [2])." Das ergab das sogenannte Knollenpulver. Schwefel und Salpeter waren selten und teuer; letzterer kam meist aus Deutschland und aus dem Norden. Die Salpetergewinnung geschah aus Mauern, Kellern u. s. w. Näheres über Salpeterbereitung hier einzufügen, müssen wir uns versagen [3]). Einzelheiten sind in den bereits genannten alten Artilleriebücher nachzuschlagen [4]). Schwefel importierte Italien, für seine Bereitung gilt das Obige. Holzkohlen wurde von Bäumen, die keine Früchte trugen, hergestellt. Die Pulvermacher und Salpeterer

[1]) S. 188. — [2]) Gohlke, Feuerwaffen, S. 29. — [3]) Henrard, Artillerie, S. 139/40. — [4]) S. 379, Anm. 3.

kannten die Eigenschaften und die chemischen Zusammensetzungen des Salpeters nicht, daher alle die verschiedenen Rezepte zur Verbesserung des Salpeters mit Zusätzen von Wein, Essig u. s. w., um die Kraft des Pulvers zu vergrössern; erst im 17. Jahrhundert sah man das Falsche dieser Theorie ein[1]). Das Pulver wurde von den Pulverhändlern gekauft, später aber von den Büchsenmeistern selbst verfertigt[2]). Es wurde in Ledersäcken und Fässern aufbewahrt; diese waren aus jungem Eichenholz verfertigt, mit heissgekochtem Leinöl getränkt und oben mit Leder beschlagen, an welchem eine Zugvorrichtung zum Verschliessen angebracht war; oder es wurde in abgemessenen Ladungen in Leinwandsäcken in Kisten und Laden verpackt mit ins Feld genommen. Das in den Ledersäcken aufbewahrte Pulver war sehr geeignet, Feuchtigkeit aufzunehmen; dies führte zur Bildung von Klumpen. Diese Erfahrung gab wahrscheinlich den Anstoss zur Bewässerung und Zerreibung des Pulvers. Hier sei noch die alte, schon im 14. Jahrhundert vorkommende Bezeichnung für Pulver und Blei „Kraut und Lot“ erwähnt. Das Wort Kraut entstammt dem Niederländischen. Lot bedeutet ein Metall, das zum Zusammenschmelzen zweier anderer Metalle, zum „Löten“, dient. Da hierbei das Blei eine besondere Rolle spielte, übertrug sich der Name Lot auf dieses Metall überhaupt. Lotbüchsen hiessen daher die Geschütze, die Bleikugeln verschossen. Auf die rein theoretischen Fragen der Ballistik kann nicht näher eingegangen werden, zur Orientierung sei jedoch das folgende gegeben[3]). „Die Ballistik umfasst zwei Teile: die Lehre von der Bewegung des Geschosses innerhalb des Geschützrohres (innere Ballistik) und die Lehre von der Bewegung ausserhalb des Rohres. Die Aufgabe der inneren Ballistik ist die Auffindung der Gesetze über den Zusammenhang, der zwischen der Beschaffenheit und Verbrennung des Pulvers und dem Druck der Pulvergase im Rohre und der Geschossgeschwindigkeit besteht. Das Pulver verbrennt zwar in kurzer, immerhin aber in messbarer Zeit. Man ist imstande, diese Verbrennungsgeschwindigkeit zu regeln durch Änderung der chemischen Zusammensetzung des Pulvers, seiner Dichtigkeit, der Grösse der Pulverstücke und des anfänglichen Verbrennungsraums. Für alle Pulversorten ohne Ausnahme gilt, dass die Verbrennung von der Oberfläche des Korns (Blättchen, Würfel, Röhre, Stange oder Platte) ausgeht. Das Pulver wird um so langsamer verbrennen, je grösser die Pulverstücke sind, je stärker das Pulver gepresst (je grösser seine Dichtigkeit) und je grösser die Ladung im Verhältnis zur Grösse des anfänglichen Verbrennungsraumes — die Ladedichte — ist.“ „Während man zur Zeit des Schwarzpulvers bis über die Mitte des vorigen Jahrhunderts hinaus bei den Geschützen mit einer einzigen Pulversorte auskam (Geschützpulver), braucht man jetzt sehr viele verschiedene Pulversorten.“ „Die äussere Ballistik beschäftigt sich mit der Bewegung des Geschosses von der Mündung an bis zu dem Augenblick, in dem es in das Ziel eingedrungen ist.“ „Auf die Gestalt der Geschossbahn wirken ein: die Anfangsgeschwindigkeit, der Abgangswinkel, die Anziehungskraft der Erde, der Luftwiderstand und die Drehung des Geschosses um seine Längsachse.“ „Von einer wissenschaftlichen Ballistik konnte erst nach Auffindung der Fallgesetze durch Galilei die Rede sein.“

I. Geschosse.

Die ersten Geschosse unterscheiden sich nicht von denen der früheren Wurfzeuge, seien es nun Standarmbrüste, Hebelwurfgeschütze oder Springolfe, also Torsionsgeschütze, nämlich neben Steinen auch grosse Pfeile von viereckigem Querschnitt. Unsere Quellen geben keinen Aufschluss,

[1]) M. Mieth, Artilleria, C. L., S. 69. — [2]) S. 243/45. — [3]) Alten, Handbuch, B. I, S. 795, 799.

wie diese Büchsenpfeile abgefeuert und wie sie geladen wurden, ferner wie die Gasabdichtung, die „Liderung“ erfolgte[1]). Französische Quellen berichten jedoch genau. Diese „Phil“, „Carreaux“ wurden folgendermassen geschäftet. „Leur fût était en bois ferré aux deux bouts, ou bien tout en fer, les pennes, dont ils étaient munis, étaient en tôle de fer ou de cuivre; enfin leur éxtrémité antérieure était garnie d'une pièce de plomb entrant à frottement dans l'âme de la pièçe. Bientot cette pièçe de plomb constitua seule tout le projectile, qui prit alors le nom de Plomée[2]).“ Diese Geschossart muss um die Mitte des 14. Jahrhunderts bereits in Abgang gekommen sein, obwohl sie in Basel noch 1374/78 vorhanden war. Die erste Abbildung einer „Busse“, mit der man solche Pfeile schoss, wird folgendermassen beschrieben. „It occurs in a MS. in the library of Christ Church, Oxford, of date 1327 ..... but is archaic enough in all conscience. Imagine a large vase-a fad pot-bellied vase- (indeed, the Italians called the early guns vasi) -laid on its side, in its neck is fitted the projectile, consisting of a kind of magnified Cross-bow quarrel or dard armed with a four-sided iron head and metal-probably brass-feathers. A tampion or stopper must have been fitted between the butt end of the projectile and the charge of powder, as otherwise the arrow would only have gone a few yards. It was fired from a touch-hole on the upper side of the vase, and we see the gunner applying his match[3]).“ Der Sitz der neuen Büchsenindustrie war Flandern[4]).

Die Kugeln entstanden demnach aus dem Pfeil. Die Geschosse hatten, nachdem die Pfeile aufgegeben wurden, ausschliesslich Kugelform. Für die kleineren Geschütze wurden von der Mitte des 14. Jahrhunderts an Bleikugeln verfeuert, ebenso wie bei den Handbüchsen, seltener wohl schmiedeiserne, gusseiserne dagegen erst seit dem Ende des 15. Jahrhunderts. Die grossen Büchsen verschossen hingegen immer Steinkugeln. Die eisernen Kugeln sind sehr alt im Gebrauch; wo Eisen vorhanden war, kam man auch auf die Idee, aus solchem Geschützmunition anzufertigen. Da jedoch, wo das Vorkommen von Eisen selten war, wie in Italien, wurden beinahe ausschliesslich Steinkugeln verwendet. Aber man erkannte bald die grössere Kraft der eisernen, und so wurden zuletzt die steinernen nur noch bei Böllern und grossen Steinbüchsen gebraucht, wenn man feste Deckungen zerschmettern wollte. Aus den ältesten Geschützen, die mit schwachen Ladungen schossen, verfeuerte man Steinkugeln, die jedoch wegen ihres geringen spezifischen Gewichts keine grosse Schussweite erreichten und wegen der geringen Festigkeit nur eine mässige Wirkung gegen geschützte Ziele hatten. Man ersetzte sie schon früh durch Kugeln, die bei leichten Geschützen und Handfeuerwaffen aus Blei und Schmiedeisen gefertigt, bei schweren Geschützen seit dem Ende des 15. Jahrhunderts aus Eisen gegossen wurden. Sie hatten, um sie ins Rohr einführen zu können, einen etwas kleineren Durchmesser als die Seele und hiessen daher Pass-, Stück- oder Vollkugeln. Schmiedeiserne Kugeln kamen schon am Anfang des 15. Jahrhunderts auf. Man schmiedete sie aus Rohluppen (Roheisen) oder abgeschmiedetem Eisen. Manchmal wird man auch bei der Verschiedenheit des Kalibers in den Fall gekommen sein, kleinere, nicht genau passende Kugeln gebrauchen zu müssen. Mittelst eines Holzklotzes und der betreffenden Umhüllung der Kugel mit Lumpen u. s. w. war auch dies möglich; die Sache hatte dann Ähnlichkeit mit dem „Geschützspiegel“ des 18. und 19. Jahrhunderts.

Seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erfolgte eine beständige Steigerung des Kalibers. Die kleinen Blei- und Schmiedeisenkugeln vermochten keine Beschädigung der Mauern und Befestigungswerke zustande zu bringen. Zur Erschütterung dieser Verteidigungsanlagen konnten nur grosse

[1]) S. 188. — [2]) Henrard, l'Artillerie, p. 184. Siehe Tafel I, 1. — [3]) Balfour, Paul, ancient Artillery, p. 192. — [4]) Rathgen, Feuer- und Fernwaffen des 14. Jahrhunderts in Flandern. Ztschrft. für historische Waffenkunde, B. VII, S. 291.

Kugeln dienen. Solche aber aus Blei herzustellen, erlaubte nicht nur das teure Material nicht, sondern rein materiell war ihre Weichheit ungeeignet. Eiserne Kugeln grossen Kalibers zu schmieden oder später zu giessen, war damals technisch unmöglich. Daher meisselte man die Kugeln aus Steinen verschiedener Arten, meist Kalk- oder Sandstein, seltener Marmor. Da ein solcher Büchsenstein ein geringes spezifisches Gewicht hatte, musste man die Masse vergrössern, demzufolge auch das Kaliber und dies erforderte immer weitere, grössere und schwerere Rohre. So erreichte man um die Wende des 14. Jahrhunderts jene schon besprochene ungeheure Kalibersteigerung und demzufolge Riesengeschütze. Die steinernen Kugeln zerschellten oft am festen Mauerwerk der Städte und Burgen. Daher verstärkte man sie, indem man sie mit einem Kreuz aus Bandeisen umschmiedete. Später wurden kleinere Steinkugeln, um sie haltbar zu gestalten, mit einem Bleimantel umgeben.

Eine sehr grosse Umwälzung im Geschützwesen verursachte die Einführung gusseiserner Kugeln, die allerdings wegen ihrer grössern Schwere nur bei kleinern Kalibern gebraucht werden konnten, allein die gleiche Wirkung wie die grossen Steinkugeln erreichten. Ihr Guss gelang zwischen 1460 und 1480, und sie fanden zuerst bei der burgundischen und darauf bei der französischen Feldartillerie Eingang und dann bald überall ausnahmslose Verwendung, auch in der Schweiz und am Oberrhein. „Die eisernen Kugeln machten das Geschütz überhaupt erst zu einer wirksamen Waffe, und nichts ist verkehrter, als zu glauben, schon die Erfindung der Feuerwaffen an sich habe eine plötzliche Umwälzung der ganzen Kriegskunst herbeigeführt[1]." Die gusseisernen Kugeln wurden in Coquillen gegossen[2]). Immerhin finden wir gusseiserne Kugeln ausserhalb unseres Gebiets schon früher[3]). Der Strassburger Rat bestellt in einem Schreiben an den von Freiburg im Breisgau am 17. September 1415 „C yserni büchssen klöcz . . . zu uwerm isengiesser" und bitten um Zollfreiheit für den Transport[4]). Strassburg goss also nach gleicher Urkunde Eisenkugeln, ebenso bereits 1387. Die gegossenen Kugeln und Geschütze traten also schon am Ende des 14. Jahrhunderts vereinzelt auf[5]). Allgemein war ihr Aufkommen erst im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts. Jedoch war eben die Grösse dieser Kugeln bedingt. Der Eisenguss entstand zuerst im Burgund und Frankreich. Die Verbesserung der Giesstechnik erlaubte auch grössere Stücke zu vollenden. Die gusseisernen Kugeln wurden zuerst für die Bombarden verwendet; aber bei diesen grossen Kalibern waren sie viel zu schwer, da die Rohre eine genügend starke Ladung nicht aushielten. Man war deshalb gezwungen, kleinere Kaliber zu verwenden. Auch das Rohrmaterial änderte sich in der Hauptsache; die Bronze ersetzte das Schmiedeisen.

Neben der gewöhnlichen Rundkugel war ein einmaliges Schiessen mit mehreren Kugeln schon um die Mitte des 15. Jahrhunderts üblich. Entweder wurde diese erhöhte Feuerwirkung durch die Hagelbüchse oder aber durch den Hagelschuss erzielt. Die Geschützladungen bestanden aus groben Kieselsteinen, gehacktem Eisen, Blei, Nägeln u. s. w.; sie wurden in Lehm eingebettet oder später in Säcken, Netzen, Fässern, Körben mit kartätschenartiger Wirkung aus Steinbüchsen und Mörsern grossen Kalibers zur Abwehr des Sturms auf Breschen und Tore geschossen.

Neben diesen Stein-, Eisen- und Bleikugeln waren schon um die Mitte des 14. Jahrhunderts Brandkugeln bekannt. Anfangs bestanden sie entweder aus irdenen oder steinernen und ehernen[6]),

---

[1]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 190. — [2]) S. 309. — [3]) Johannsen, Eisenguss, B. V, S. 133. — [4]) Heinr. Scherrer, Urkundenbuch der Stadt Freiburg i. Br., B. 11, Abt. I, S. 265, Nr. CCCCLXXXVII. Freiburg 1828. — [5]) Nach einer Mitteilung von Generallt. B. Rathgen, Marbach, 1391 ein Eisengiesser für Büchsen in Frankfurt a. M. — [6]) Rob. Valturii de re militari libr., X, S. 257. 1532.

später dann aus eisernen, kugelrunden Hohlgefässen, die mit dem sogenannten „geschmolzenem Zeug“ geladen waren. Dieses Brandzeug bestand aus einer Mischung von Harz, Pech, Schwefel, Salpeter und Pulver. Daneben wurden später eiserne Vollkugeln glühend gemacht. Die Erfindung der Bomben ist bedeutend früher geschehen, wie in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts[1]). Ausser Sprengladungen fassten sie oft Randladungen, also Brandbomben. Um diese Zeit schoss man auch Feuerballen oder Feuerkugeln. Sie bestanden aus Leinen- oder Zwilchbeutel, wurden mit Brandzeug gefüllt und mit einem Stricknetz umwunden und verpicht. Alle diese Geschosse waren mit einem Zünder versehen, meist von Holz und einem trockenen Schwamm; als Zündmittel kam erst später die Zündschnur auf. Erhalten haben sich aus unserem Zeitraum keine, wohl aber aus dem 16./17. Jahrhundert. Ebenso versagen die Schriftquellen[2]) in dieser Beziehung.

K. Ladeweise und Richtarten.

Das Pulver wurde mittelst einer kupfernen Ladeschaufel zuerst lose in das Rohr eingeschüttet. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wurden dann die Beutelkartuschen eingeführt, welche das Laden ungemein vereinfachten[3]). Die für das einzelne Geschütz nötige Ladung wurde im voraus abgewogen und dann in einen dem Kaliber des Rohrs entsprechenden Beutel aus festem Stoff hineingebracht und am vordern Ende zugebunden. Damit war der erste Schritt zur Einheitsladung getan. Diese Patronen mussten an dem Ende, wo sie eingeführt wurden, etwas kleiner als die Weite der Kammer sein, damit sie besser hineingingen. Sie wurden mit dem Setzkolben in das Rohr hineingestossen; die Ladung hob sich dabei von selbst in die Kammer, weil diese zum Flug halbrund abgesetzt war; darauf wurde dann ein hölzerner Klotz, eine Scheibe oder ein Propf aufgesetzt; erst auf diesen kam die in Stein gehauene Kugel zu sitzen. Dieser Klotz ist der Vorläufer des Kammerspiegels. Klotz bedeutet aber nicht nur den Holzpfropf zum Verschliessen der Kammer der Büchsen, sondern es wurden auch die frühesten vierkantigen Blei- und Eisenstücke als Klötze bezeichnet, an welchen die Pfeile, die als Geschosse gebraucht wurden, befestigt waren, später dann die Kugel an und für sich. Jedoch kam dieser Ausdruck nur für die Bleigeschosse leichterer Geschütze auf; daher erhielten Rohre, die Blei schossen, auch den Namen Klotzbüchsen. Diese sind jedoch von den Klotzbüchsen mit Entzündung von der Mündung aus, die mehrere Schüsse hintereinander losliessen, zu unterscheiden. Mit diesen Klötzen nebst den Papier- und Leinwandkartuschen ging das Laden sehr schnell.

„Das Ladungsverhältnis, das Verhältnis des Gewichts der Pulverladung zu dem des Geschosses, ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Grösse der Anfangsgeschwindigkeit[4]). Schon bei Beginn des 15. Jahrhunderts geschah das Laden nach bestimmten erfahrungsgemässen und theoretischen Regeln. Die Ladung musste der jeweiligen Geschützart angepasst werden. So bildete sich der Grundsatz heraus, dass die Pulverladung $^3/_5$ der Kammerlänge einnehmen musste, $^1/_5$ blieb leer und das fünfte diente zur Aufnahme eines Holzklotzes „Büchsenklotz“ oder Propfens, der die Mündung der Kammer abschloss[5]). Er wurde aus einer weichen Holzart geschnitten, gedreht und besonders zubereitet und musste genau dem Kaliber des Rohrs entsprechen. Er schloss die Kammer luftdicht ab und füllte den Zwischenraum zwischen der Ladung und der Kugel völlig aus; seine Länge ent-

[1]) In Frankfurt a. M. Bomben aus Stein und Holz schon um 1400 belegt. Freundliche Mitteilung von Generallt. B. Rathgen, Marburg a. d. L. — [2]) S. 309/10. — [3]) S. 243/44. — [4]) Alten, Handbuch, B. V. S. 770. — [5]) S. 196, 204, 220, 221, 310.

sprach seiner Dicke. Der leere Raum zwischen Ladung und Klotz sollte dazu dienen, die Pulvergase zur vollen Entwicklung gelangen zu lassen. Eine blosse Abdichtung durch die direkt auf die Ladung gesetzte Kugel war nicht möglich, da eine Steinkugel mit den damaligen Mitteln niemals genau so gerundet werden konnte, dass keine Gasdruckluft daneben vorbeikommen konnte und so die Wirkung schädigte. Die Kugel wurde deshalb mit Lumpen, Hadern, Werg oder sonstigem Stoff umwickelt, sogar in Lehm gebettet oder verkeilt und mit dem Setzkolben auf den Klotz gestossen. Auf diese Art wurde der Zwischenraum zwischen der Kugel und der Rohrwand genau ausgefüllt, so dass das Pulver seine volle Triebkraft bewahren konnte. Die Pulverladung für die kleineren Kaliber war beinahe kugelschwer, dies veränderte sich erst im 16. Jahrhundert. Bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts wog die Ladung bei den grossen Kalibern gewöhnlich das Neunfache des Steingewichts. Die Kammer bildete gewöhnlich einen Zylinder von fünf Durchmessern seiner Länge.

Hier seien noch die bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts vorkommenden Rohre mit kônischer Seele erwähnt, die keinen Klotz brauchten, allein zu viel Gasverlust aufwiesen und ungenau schossen [1]).

Bei Geschützrohren ohne Kammer mit zylindrischer Seele, wie sie bei den kleinen Kalibern im Laufe des 15. Jahrhunderts üblich wurden, war die Ladung nicht so umständlich, wie bei den Steinbüchsen. Bei den Lotbüchsen nämlich passte sich durch das Hineinstossen der Bleikugel mit dem Setzkolben das Blei dem Inneren des Rohrs infolge seiner Weichheit dicht an und hielt so die sich entwickelnden Pulvergase am seitlichen Entweichen (Wind) auf, sodass das Pulver seine ganze Expansionskraft entfalten konnte.

Sofern das Rohr nicht so konstruiert war, dass das Pulver von unten her das Zündloch füllte, musste man es von oben her einschütten. Das meist runde Zündloch besass in der Frühzeit noch keine Pulverrinne. Nachdem man mit der Raumnadel die Beutelkartusche durch das Zündloch angestochen hatte, wurde das Loch mit Pulver beschüttet. Das besonders bereitete und sehr schnell brennende Zündpulver teilte sein Feuer dann der Ladung mit. Als Instrument diente das Los- oder Gluteisen [2]). Damit nach der Schussabgabe keine glimmenden Reste der Kartuschen zurückblieben, musste das Rohr nach jedem Schusse sorgfältig ausgewischt werden.

Über das Richten des Geschützes gaben die bildlichen Quellen reichlich Auskunft [3]). Der Büchsenmeister richtete über die Mittellinie des hintersten und vordersten höchsten Reifs oder Frieses. In der Frühzeit verschmähte man das Korn als Hilfsmittel und begnügte sich meistens, auf dem höchsten Punkt des Metalls an den Friesen einen Feilenstrich einzugraben. Erst später markierte man diese Linie durch Visier und Korn. Ein Mittelglied bildeten durchlochte Aufsätze, durch die man zielte, Absehlöcher, so an einer Feldschlange in Neuenstadt. Auch eine Art Grat oben auf dem Rohre kam vor, der offenbar ebenfalls zum Richten gedient hat. Diese Richtmittel waren aber nicht zu gebrauchen, wenn das Geschütz auf unebenem Boden stand. Geschütze mit Visiervorrichtung gehören erst in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts. Dass es verschiedene Schusslinien gab, wusste man aus Erfahrung; allein ballistische Regeln entstanden erst im 16. Jahrhundert. Die seitliche Richtung nahm man nach Augenmass über die vorhin erwähnte Mittellinie des Rohres. Eine ausgebildete Höhenrichtmaschine war bei den ältesten Geschützen nicht vorhanden. Wo eine eigentliche Lafettierung fehlte, wie bei den grossen Legstücken, vertraten untergelegte Balken u. s. w. die Höhenrichtung [4]). Im 15. Jahrhundert wurden auf den Blocklafetten nach vorne

[1]) Abt. II, Tafel IV, 43, S. 330. — [2]) S. 396. — [3]) S. 361. — [4]) S. 360.

gebogene, senkrechte Streben angebracht, welche in gewissen Abständen mit Löchern versehen waren; durch diese wurde ein eiserner Bolzen gesteckt, auf dem das Rohrende lag[1]). Am ausgebildetsten sind die Richthörner der sogenannten Burgunderlafetten. Im 16. Jahrhundert wurde die Höhenrichtung durch einen einfachen Keil bewirkt, der unter das Rohr geschoben wurde und auf dem der Richtriegel der Lafette ruhte. Während man in der Frühzeit die einfachsten Regeln des Zielens und Richtens nicht kannte, besserte sich mit der fortschreitenden Entwicklung der Rohrfabrikation die Erkenntnis. Der pfälzische Büchsenmeister Merz erfand 1470 das Grundbrett, einen Richtkreis mit Zwölfteilung. Bald kamen handlichere Metallquadranten und auch Geschützaufsätze zu allerdings anfangs spärlicher Verwendung[2]). Das Richten der Geschütze bot grosse Schwierigkeiten, die Versuche zur Hebung dieses Mangels führten zu den verschiedenen Lafettenarten. Alle diese Methoden zur Sicherung der Elevation waren sehr einfach, plump und wenig zweckdienlich; erst durch die Erfindung der Schildzapfen und der Wandlafette nebst der Gabeldeichsel wurde ein genaues Richten möglich[3]).

Über die verschiedenen Richtarten, die bereits im behandelten Zeitraume üblich waren, erhalten wir aus den Büchsenmeister- und Artilleriebüchern Kenntnis; eine gedrängte Übersicht gibt Leber[4]). Sie sei hier angeführt. „In den Visierschuss ist eine Kanone gerichtet, wenn eine gerade Linie ‚übers Metal' (d. i. über die höchsten Metallreifen) gezogen, verlängert ins Ziel trifft. Mit Elevation ist die Kanone gerichtet, wenn die Schusslinie die Horizontale übersteigt, und hierzu hinten auf die Kanone ein Aufsatz gesetzt wird, wonach man über den Aufsatz und den vorderen Visierreifen visiert. Erst mit 2 Grad Elevation heisst eigentlich der Schuss: Bogen- oder Elevationsschuss. Der Aufsatz aber für Kanonen und Haubitzen angenommen, ist ein in Zolle und Linien abgeteilter und am Bodenstück der Kanone aufgestellter Massstab, welcher den Grad der Elevation bestimmt. In den Kernschuss oder Horizontalschuss ist die Kanone gerichtet, wenn die Seelenachse mit der Visierlinie parallel läuft. Daher wird, um derlei Schüsse zu thun, auf den Kopf der Kanone ein Kern aufgesetzt, und sodann über den Visierreifen des Bodenstücks und über den Kern visiert. Bei der Richtung von 2 Grad Elevation wird die Kugel weiter als im Visierschuss gebracht. Die Richtung von 45 Graden (mit dem Horizonte) verschafft der Kugel die grösste Weite, die sie durch einerlei Ladung zu erhalten im Stande ist." Gellschüsse, Bricole- und Ricochetschüsse wurden wahrscheinlich in der Frühzeit nicht bewusst angewendet. „Zum Gellschusse wird das Rohr mit der Erdfläche beinahe parallel oder horizontal gerichtet, damit die Kugel möglichst am Erdboden kollere. Bei diesen Schüssen macht die Kugel nach dem ersten Aufschlag noch verschiedene Sprünge, die man Geller nennt." Der Gellschuss war bei einem Legestück, das in einem festen Gestell lagerte, leicht zu erzielen; es konnten damit Schussweiten bis 4000 Schritt erzielt werden. Man unterschied also dreierlei Schüsse, gerade nach der Wasserwage gerichtete, ferner im Winkel von 1—45 Grad, sei es nun nach oben oder nach unten. Die Verschiedenheit der Pulvermischung bedingte auch verschiedene Schusswirkung; eine vollständige Proportion der Mischung war bei der damaligen Bereitung unmöglich. Immerhin waren viele Faktoren vorhanden, welche Fehl- und Seitenschüsse entstehen liessen, so aus unordentlichem Absehen, schlechter Aufstellung des Geschützes, unrichtiger Bettung, dann etwa Krümme des Kerns im Guss, desgleichen Krümme des Kerns durch zu viele Schüsse. Auch der Einfluss des Winds war etwa zu spüren. Der Rücklauf der Geschütze bedingte

[1]) S. 326/27. — [2]) Gohlke, Feuerwaffen, S. 34. — [3]) S. 307/11, 315, 361. — [4]) Fr. von Leber, Wiens kaiserliches Zeughaus, Leipzig, 1846, S. 439, Abt. II. Vergl. Mieth, M., Artilleria, Abt. II, Cap. XXVII, S. 35.

ebenfalls seitliche Abweichung. Als alleinige Abhilfe galt scharfes Richten über das Metall. Die Bilderchroniken haben uns die verschiedenen Richtarten deutlich gezeigt. Wir sehen den Kernschuss aus völlig wagrechter Lage des Rohrs gerichtet; ein schnurgleicher Kernschuss war natürlich unmöglich. Man wusste, dass die Kugel einen Bogen machte, auch wenn das Geschütz gut in Kern gestellt war, ferner erkannte man, dass je mehr ein Schuss in Kern gerichtet ist, er desto kürzer ist, und dass die erhöhten Schüsse weiter reichen und stärker wirken.

L. Gebrauch und Handhabung.

Wie wir aus den erwähnten Darstellungen ersehen haben, wurden am Anfang unter grossem Projektionswinkel und mit schwacher Ladung in die belagerten Städte und Schlösser geschossen. Ein Bogenschuss mit schwacher Ladung erzielte wenig Wirkung gegen eine gute Befestigung. Wirksamer war der direkte, der Kernschuss, aber nur auf nahe Entfernungen. Zudem war beim Breschesschiessen die geringe Widerstandskraft der Geschosse hinderlich. Neben den schweren Belagerungsgeschützen hatte die mittlere Artillerie noch grosse Bedeutung. Die Langsamkeit des Ladens der Bombarden und die beträchtlichen Zwischenräume zwischen den einzelnen Schüssen erlaubte nur eine bedingte Schusszahl im Tag. Das änderte sich mit einem Schlage gründlich mit der uns bekannten Einführung der Schildzapfen, Wandlafetten und Gusseisenkugeln. Durch die Vereinigung mehrerer Geschütze gleichen Kalibers zu Batterien in modernem Sinne erhöhte sich die Feuergeschwindigkeit dieser neuen Geschütze. Batterie bedeutete ursprünglich eine Anzahl von Geschützen, womöglich gleicher oder verschiedener Art, die unter einem einheitlichen Kommando zu gemeinsamer Wirkung vereinigt sind, zum Beispiel für unsere Zeit, wie es die Bilderchroniken zeigen, ein schweres Breschgeschütz und mehrere Feldschlangen [1]). Die beträchtliche Wirkung der gegossenen Eisenkugeln gaben den so zusammengesetzten Batterien eine solche grosse Überlegenheit über die der alten Bombarden mit ihren Steinkugeln, dass die letzteren sehr rasch mit Beginn des 16. Jahrhunderts aus dem Belagerungspark verschwanden; sie wurden nur noch vereinzelt für besondere Zwecke gebraucht.

M. Schussleistung.

Die Leistung der Geschütze ist bei den Schriftquellen zusammenhängend behandelt worden [2]). Immerhin dürfte feststehen, dass sie erheblich grösser war, wie früher schon angenommen wurde. Sie wuchs, sowie man die vielfachen Geschützarten vereinfachte und ebenso die Munition, je nach der Bestimmung des Geschützes, vereinheitlichte. Je grösser und schwerer das Rohr war, um so langsamer war die Feuerleistung. So konnte man aus einem Hauptstück weniger Schüsse abgeben wie aus einer Kartaune oder einer Feldschlange. Mit der Umgestaltung der Artillerie durch Kaiser Maximilian I. kam System in den Aufbau der Rohre; so konnte auch die Schussleistung einigermassen berechnet werden. Im 16. und dann besonders im 17. Jahrhundert finden wir in den Werken über Artillerie genaue Angaben über alle diese Fragen. Allein wir können für unser schweizerisches Geschützwesen aus dieser fremden Literatur aus viel späterer Zeit keine Rückschlüsse ziehen [3]).

[1]) Abt. II, Taf. III. — [2]) S. 244, 312/13. — [3]) Die ganze Literatur ist möglichst vollzählig im Literaturverzeichnis angegeben. Wo sie Rückschlüsse auf schweizerische Verhältnisse zuliess, wurde sie benützt. Von einzelnen Quellenangaben wurde abgesehen.

Erst mit dem Schwabenkrieg beginnt die Vergleichsmöglichkeit, vorerst mit dem kaiserlichen Geschützwesen und auch mit dem französischen, doch dies liegt nicht mehr im Rahmen dieser Arbeit. Hier mögen probeweise die Anschauungen eines späteren Artilleristen vom Jahr 1681 Platz finden[1]) und frühere Angaben ergänzen. „Wie viel man aus einem Stück des Tags Schüss thun kan / was ieder Schuss kostet / und wie die erhitzten Stück abzukühlen." „Wann man des Tages aus einer ganzen Cartaunen 50 Schüss thun will (dann des Nachts so viel Munition ungewiss zu verschiessen, nicht rathsam ist) darff man sich nicht viel darbey umsehen. Gesetzt, dass man in 12. Stunden unauffhörlich schiesset / und alle Stunden aus einer gantzen Carthunen 5. Schüss thue / bringet es 60. Schüss / so genug in einem Tag ist." „Jeder Schuss erfordert 24. Pfund gemeines Pulver / und 48 Pfund Eisen." „Die dreyviertel Cartaunen kommen den gantzen Cartaunen nahe / und können nicht geschwinder als selbige geladen werden. Jeder Schuss führet 36. Pf. Eisen und 18. pf. Pulver." „Aus einer halben und Viertel Cartaunen kann man des Tages 80. Schüsse thun, wann das Metall gut ist / können sie in Tag und Nacht 100. vertragen / wann es die Not erfordern solte." „Die Falcaunen halten / wann sie ihre völlige Güte haben / täglich 100. Schüss aus / wann es von Nöthen ist." Wir können aber alle Angaben aus der Zeit des 16. bis 18. Jahrhunderts eben nur sehr bedingt verwenden. Die Rohre waren damals natürlich weit dauerhafter und stärker gebaut und zu genauerem Schuss eingerichtet; sie konnten daher auch eine grössere Schussleistung vollbringen, wie die Geschütze der behandelten Periode. Wir dürfen annehmen, dass uns die Schriftquellen das höchst Erreichbare für jene Zeit überliefert haben.

N. Schussweite.

Was im vorigen Abschnitt über die Schussleistung berichtet wurde, kann auch für die Schussweite gelten. Die durchschnittliche Schussweite der schweren Geschütze, der Bombarden, betrug um die Mitte des 15. Jahrhunderts ungefähr 1000 Meter. Diese Kraftleistung der Belagerungsartillerie übertraf also die der alten Wurfzeuge, welche nun aus dem Kriegswesen verschwanden. Auch die Feldgeschütze zeigten bereits um die Mitte des Jahrhunderts eine ähnliche Schussweite. Nicht nur konnten sie zur Unterstützung der schweren Breschgeschütze mit Erfolg verwendet werden, sondern sie waren in der Feldschlacht gegen das Ende unserer Epoche bereits ausschlaggebend. Man kam auf Schussweiten, welche denen aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts kaum nachstanden.

O. Schusswirkung.

Die Schusswirkung ergibt sich aus der Grösse des Kalibers. Im 14. Jahrhundert musste man infolge der schwachen Triebkraft des Pulvers die Geschütze so nahe als möglich an das Beschiessungsobjekt heranbringen, da der gestreckte Flachbahnschuss nur auf kurze Entfernungen wirksam war, der Bogenschuss jedoch unter diesen Umständen noch weniger ausrichtete. Erst durch die Verbesserungen an Rohr, Schiessgestell, Pulver und Geschossmaterial wurde im 15. Jahrhundert durch den Bogenschuss ein weiterer Abstand erreicht. Diese Entwicklung bewegte sich in aufsteigender Linie bis zum Ende unseres behandelten Zeitraums. Über diese Verhältnisse lassen wir am besten eine fachtechnische Stimme sprechen[2]). „Aus der verschieden grossen Widerstandsfähigkeit der Ziele

[1]) Mieth, Mich., Artilleria, IV. Teil, Cap. XVII, S. 15. 1681. — [2]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 183.

einerseits und aus der beabsichtigten Verwendung des Geschützes anderseits ergibt sich die Wahl des Kalibers. Grundsätzlich stellt man ein Geschütz grösseren Kalibers nur dann ein, wenn ein kleineres die verlangte Wirkung entweder gar nicht oder nur mit bedeutendem Aufwand an Zeit und Munition leisten kann. Das grössere, wirksamere Kaliber erfordert stets ein schwereres Rohr und ein schwereres Geschoss, sowie eine kräftigere, also auch schwerere Lafette. Darunter leidet die Beweglichkeit und für solche Geschütze, die nicht dauernd aufgestellt werden, gilt es daher, die beiden einander widerstrebenden Forderungen ‚Wirksamkeit und Beweglichkeit' zweckentsprechend gegeneinander abzuwägen." „Bei den Vorderladungswaffen war ein grosser Spielraum unerlässlich, da Ladung und Geschoss von der Mündung her in den Lauf gebracht werden musste. Es entwich ein Teil der Pulvergase, der für die Wirkung verloren war. Daher blieb die Wirkung des Pulvers und ebenso die Anfangsgeschwindigkeit ungleichmässig. Der Spielraum hatte aber noch einen andern grossen Nachteil. Die über das Geschoss hinwegstreichenden Gase drückten es nach unten, es prallte dann an der Seelenwand ab, machte an der obern Seelenwand einen Anschlag, prallte von dieser wieder ab u. s. f. Diese wiederholten Anschläge beeinträchtigten je nach der Lage des letzten Anschlags die Abgangsrichtung des Geschosses in hohem Grade. Das gilt nicht nur für die Höhen-, sondern ebenso für die Seitenrichtung. Der Spielraum erzeugte überdies noch eine Drehung des Geschosses. Tatsächlich war die Drehung sehr unregelmässig, da eine volle Gleichförmigkeit der Geschosse nicht erreichbar war und die vielen Anschläge an den Seelenwänden die Drehung beeinträchtigten[1])." Hier mag für die Frühzeit noch zu bemerken sein, dass nicht nur durch den tatsächlichen Geschosseinschlag, sondern zum Teil durch die Erscheinung des Schusses als solchen mit Blitz, Feuer, Donner und Rauch, die Gesamtwirkung des Schusses verstärkt wurde. Über die Nachteile der Stein-Schmiedeisen- und teilweise auch der Bleikugeln gegen feste Ziele sind wir bereits unterrichtet. Auch die Verbesserung der Steinkugeln durch eiserne Reifen am Anfang des 15. Jahrhunderts war nicht ausschlaggebend; sie waren alle gegen Festungsmauern aus Quadersteinen wirkungslos. Die Gusseisenkugeln grösseren Kalibers wirkten jedoch auf das beste Mauerwerk zerstörend. Daher mussten mit ihrer Einführung und allgemeinen Ausbreitung die alten Befestigungen umgeändert werden. Das alte Mauerwerk bot eben zu grosse Angriffsflächen. Um die Mitte des 15. Jahrhunderts war die Belagerungsartillerie der Befestigungskunst überlegen. Um die Wende des 15. Jahrhunderts wurde der Festungskrieg auf eine neue Grundlage gestellt. Die grossen Schlangen, welche eine grössere Feuerbereitschaft zeigten, halfen dem Werk der grossen Bombarden mit Erfolg nach, indem sie das von den grossen Kugeln bereits erschütterte Mauerwerk noch vollends zum Einsturz brachten. So konnte in wenigen Stunden oft Bresche geschossen werden, z. B. bei Murten[2]). Die Erfahrung brachte in dieser Zeit gewisse Regeln zum Brescheschiessen in Gebrauch. Man schoss die Mauern nicht mehr wie früher zusammen, indem man mit der Zerstörung der Zinnen begann und von oben nach unten zielte, sondern man zog eine wagrechte Linie in zwei Mannshöhen über dem natürlichen Boden und setzte dann die Schüsse in dem zur Breschierung bestimmten Abschnitt nebeneinander. Beinahe immer hatte dies den Sturz des Mauerabschnitts in den Graben zur Folge. Auch sehr durchschlagend erwies sich der Horizontalschnitt auf ein Drittel der Mauerhöhe vom Fusse und darauf mehrere Vertikalschnitte. Immerhin waren zu diesem Schnittschiessen die grosse Durchschlagskraft der gusseisernen Kugeln und sichere Treffähigkeit erforderlich, erwünscht ferner möglichste Nähe, direkte Sicht und direkter, womöglich Kernschuss.

[1]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 174. — [2]) S. 277.

Zum Schlusse dieses Abschnitts der allgemeinen Geschützbeschreibung möge noch ein Dokument aus späterer Zeit Platz finden, nämlich die Beschreibung des zu einem Auszug gehörigen Artillerieparks aus dem sogenannten Kriegsbüchlein des Zürcher Hauptmanns Hans Konrad Lavater von 1644. Sind auch zwischen der hier behandelten Periode gegen 200 Jahre verflossen, so gibt uns doch dieses Büchlein einen gedrängten Überblick über das Geschützwesen der Spätzeit. Wir dürfen annehmen, dass ausser den Veränderungen in der Konstruktion der Geschütze alle die Zubehör im grossen und ganzen gleich geblieben ist. Wir sehen, dass aus unsern Quellen, sei es aus den Schriftquellen wie aus den bildlichen Darstellungen eben vieles nicht erwähnt oder nicht erwähnenswert befunden wurde. Im folgenden haben wir in allerdings sehr gedrängter Übersicht alles das vor uns, was zum Geschützwesen gehört, und wir dürfen unbedenklich die gleichen Gegenstände auch für die Zeit des 15. Jahrhunderts annehmen[1]). „Was für klein und gross Geschütz / Munition / Rüst und andere Wägen: Item / wie vil Wagen- und Stuckpferd / Fůhrleut / sampt anderen darzu gehörigen Sachen ins Feld erforderet werden / und derselbigen uberschlag.

Es werden meistentheils vier sorten des Geschützes ins Feld erforderet: 1. die 6. pfundt / 2. die 12. pfundt Eysen / 3. die 24. pfundt Eysen / zum 4. die 48 pfundt Eysen schiessend. Die ersten zwo gattungen werden genennt Feldstück: die andere beyde aber gantz und halb Carthaunen / so zu der Bresche gebraucht werden. In dem Feldgeschoss gibt man auff 2. pfundt Eysen 1. pfundt Pulver: wann du nun 200. schüss auff jedes Stück so 6. pfundt Eysen schiesset / rechnest / so bringt es an 200. Kuglen 1200. pfundt oder 12. centner an Eysen / und wird einem Ross an einem Stück 3. centner / an Kuglen und Pulfer aber 4 centner zu ziehen aufferlegt / und je zu drey Rossen ein Fůhrmann bestellt und besoldet: also hat es ein beschaffenheit mit den ubrigen grossen und kleinen Stücken / welche man nach dero schüss und gewicht / die Kuglen / Pulfer / Ross / Wagen und Fůhrleut aussrechnen kann. Was aber die Carthaunen anlanget / werden dieselben zum brechen auff 3. pfundt Eysen 3. pfundt Pulfer erforderen. Man muss auch mit dem Geschütz etliche klein und grosse Mörser / darauss man das Fewrwerck spielet / und auch under die Artillerey gehört: Item / Petarden sampt ihren Schäfften mit führen. Wann du nun vil oder wenig Geschütz bey dir hast / so solt du alssdann deinen uberschlag machen wie vil Volck / Pferd / Munition / Hagel / Gestrew / Canoniers / Fewrwercker / Petardier / Bineurs / Matrosen / Handlangers / Lavyten zu den Wägen / Räder und dergleichen haben müssest: es werden auch Seyler / Ketten / Winden / Bickel / Wüscher / Ladschaufflen / Zündruthen / äxt / Hauwen / Stäck- und Wurffschaufflen / Hebstangen / Zugböck / Geissfüss / Trämmel / Karrensalb / Rossgeschirr / Kommet / Constablers Rüstwagen / Gelten mit eysen ring beschlagen / und oben mit lidernen säcken / und dergleichen erforderet. Du solt auch uberschlagen wie vil Wägen / Ross und Männer darzu von nöthen seyen. Darnach solt du ein uberschlag der Wägen halber machen / alss es werden erforderet Wägen zu der hohen Officirerern Bagage / was man einer Generalsperson / einem Obersten Hauptmann und dergleichen für Wägen zur Bagage gebe / was man zu der Munition der Soldaten / zuden Waaffen / äxen / Hauwen / Beyel / Bickel / Reuthauwen / und anderen Bawren-Instrumenten: Item / zun Kriegsscheyben / Geissfuss / Zugböck / Schiffbrucken / Eselböcken / und Ersätzbäumen / Winden / Kolben / Scheiben: Item zu den Brech-Heb- und Legeysen / Nägel / Hämmer / Schlägel / Stössel / Bätzen / Hebträmmel / Zangen / Speitel / Sträng / Schnür / Strick / Kronseiler / Fůsseysen / Trög / Rossbären / Mülten / grosse und kleine Sätzbäum / und allerlei Zimmerwerck; Item / Kästen für die Constabels / Fässlein mit beschlossenen deckenen

[1]) Lavater, H. C. Kriegsbüchlein, S. 115.

zu den Lunden / Strick und Fewrzeug: Item / vil 1000. Fässlein mit Musquetenkuglen eines loths: vil 1000. gross und klein stück Kuglen / Fewrkuglen / Handgranaten / Bächring / und anderem Fewrwerk: Item / Sylscheiter / Stäb / Lindstangen / Sprossen zu den Leitern / Sturmleitern / Nebenspeichel und desgleichen: Item / zu den bereiteten und aussgemachten Räderen / Läden / Holtz / Balcken / Reiss / Fässlein zu dem Pulfer und Kuglen / etc. Musqueten / Pistolen / Handrohr / Fewrohr / Bandelierrohr / halb und gantz Haacken / Doppelhaacken / Spiesseysen / Spiessschäfelein / Schweinsspiess / Schweinsfederen / Hellenparten / Spiessnägel / Helmstangen / Harnast / Beckelhauben / Kürras / Sturmpflegel / Morgenstern / Prügel etc. Item / zu dem Fewrwerck / Speck / Geissmilch / Unschlit / Ancken / allerley öl / Terpentin / Gloriet / Spiessnägel / Hartz / Schmär / Brantenwein / Honig / Bäch / Salpeter / Schwebel / Kolen / Reiffring / Windliechter / Laternen / Facklen / Fewrleitern / Fewrhacken / Fewrsprützen / Fewreymer / Wachs / vil 1000. Schläg in das Fewrwerck / grosse Granaten / Fewrpfeil / Sturmkolben / Bächkessel und Pfannen / und dergleichen hierzu dienstliche Sachen: Item / zu Ladschaufflen / Sessel / Wüscher / Kolen / Winden / ämbd / Stroh / Höw zun Stucken / Pulversäck / Zündrůthen / Zündhorn oder Fläschen / Lunden / Hagelgestrew / Ladungen zu den Feldstücklinen: Item / Armbrust / Pfeil / Handbogen / und dergleichen Sachen: Item / zu den Formen / Modlen / Zangen / Giesslöfflen / Schlägschrot / Bley / Eysen / Ertz / Zinn / Glockenspeiss /: Item / Raspen / Sänfften / Kommet / Rosseysen / Sättel / Afftergeschirr / Lonen / Seiler / Sträng / Strick / eysen Ketten / Zimmerholz / klein und grosse Sturmpfäl / Pallisaden / Barricaden / Haacken / Hebsteig / Strauben / allerley Schroteysen / eysen- und hölzene Bissen / Nägel: Item / ein Feldschmitten / und allerley Küffer, Müller, Schlosser, Schmid, Wagner, Zimmerleuth, und dergleichen Handwercksleuten Werckzeug: desgleichen Wägen zu küpffernen Backöfen / Handmülinen / Proviant / Frücht / Zweybach etc. und was zur Wagenburg dienstlich / So allhie zu erzellen vil zu lang were / alles fleissig ausrechnen / wie vil man deren dingen nachführen / und wie vil man Wägen / Ross / Fůhrleut / und Schneller darzu von nöthen auch was man jedes Monats auff ein Pferd / Fůhrmann / Schneller und dergleichen / etc. für sold geben / und solches kosten wurde. Wann man nun also gut mit dem kleinen und grossen Geschütz / Bagage / Munition / und anderen dergleichen Rüstwägen: Item / mit Fůhrleut und dergleichen / auch mit Gelt solches alles im Feld zu erhalten versehen ist / und die Commissarij das Volck gemustert die Rödel durchgangen / und man alles wol uberschlagen / den unkosten gerechnet / und alle Mittel darzu gefunden und berathschlaget hat / so soll man alssdann die Patenten hin und wider in die Guarnisonen oder Besatzungen schicken / und auff einen gleichen bestimmten Tag den Randevous und vergaderung anzeigen / damit sie sich auff den gemeldeten Tag unfehlbar auff bestimmten ort finden lassen etc.“

2. Einzelbeschreibung.

A. Die wichtigsten erhaltenen Stücke in zeitlicher Reihenfolge.

Zur Beschreibung der bei uns noch erhaltenen wichtigsten Stücke in zeitlicher Reihenfolge muss bemerkt werden, dass eine lückenlose Aufzählung nicht möglich war und auch nicht im Rahmen dieser Publikation liegt. Geschütze in ausländischen Museen werden hier erwähnt, sofern sie zur Ergänzung nötig sind. Diejenigen Geschütze, die als Bilderbeigaben zu sehen sind, werden nur kurz beschrieben. Für jene Stücke, welche vom Verfasser, weil im Ausland befindlich, nicht eingesehen

werden konnten, wird der Text der betreffenden Publikation hineingesetzt werden[1]). Leider war es nicht möglich, sämtliche Geschütze des behandelten Zeitraums, die noch vorhanden sind, alle aufzuführen. Jedoch sind die Haupttypen berücksichtigt worden[2]). Diese hier beschriebenen Geschütze stimmen mit den in der allgemeinen Beschreibung geschilderten Stücken vollständig überein. Die Geschützarten, seien es nun Belagerungs- oder Feldgeschütze der verschiedensten Sorten, mit ihrer Lafettierung sowie des Zubehöres, sind mit den im letzten Abschnitt geschilderten sozusagen identisch. Die vorhergegangenen Beschreibungen erübrigen ein näheres Eingehen.

* Steinbüchse[3]): Vorderlader. Kleine „Bombarde". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr mit Kammer und Flug. 12 Pfünder. In Blocklafette versenkt, mit Eisenbefestigung. Rohrlänge 64 cm, Seelenlänge 61 cm (Kammer 32 cm, Flug 29 cm), Kaliber der Kammer 55/57 mm, des Flugs 210/213 mm, Lafettenlänge 181 cm. Murten, Historisches Museum, um 1400. Angeblich Beute aus der Schlacht von Murten, 1476.

* Steinbüchse[4]): Vorderlader. Kleine „Bombarde". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr mit Kammer und Flug. 12 Pfünder. Dazu gehörige Steinkugel im Rohr steckend. In Blocklafette versenkt, mit Eisenbandbefestigung. Rohrlänge 73 cm, Seelenlänge unbestimmbar, um 70 cm, Kaliber des Flugs 200/210 mm, Lafettenlänge 227 cm. Murten, Historisches Museum, Anfang des 15. Jahrhunderts. Angeblich Beute aus der Schlacht von Murten, 1476.

* Steinbüchse[5]): Bruchstück. Kleine „Bombarde". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr, Kammer mit Rest des Fluges. Rohrlänge 46 cm, Seelenlänge 42 cm, Kaliber der Kammer 75 mm. Neuenburg, Historisches Museum, Anfang des 15. Jahrhunderts.

Neben diesen Bombarden befindet sich in Murten noch eine ohne Räder. Sie wird folgendermassen beschrieben[6]): 4. „Bombarde courte, soit mortier (bollerli) à volée légèrement conique, formée de 13 douves de 18 mm d'épaisseur maintenues par des cercles larges et serrés les uns contre les autres. Calibre 200/170 mm — chambre fixe de 54 mm de diamètre interieur — encastrée sur affût. Les roues et l'essieu manquent." Zwei ganz gleiche Stücke weist das Museum in Neuenstadt auf und eines das Zeughaus in Morges; dieser Typus war also ziemlich verbreitet. Verwandt, allein ein Hinterlader, ist das ebenfalls in Murten stehende Geschütz[7]). 2. „Bouche à feu composée d'une volée (assemblage de 10 douves en fer de 9 mm d'épaisseur et 0 m 66 de long, réliées par des cercles) et d'un chambre ou chasse; deux pièces séparées que l'on réunissait solidement pour le tir. La chasse manque." „Pour le même arme, on possédait au moins 2 chasses, l'une se chargeait pendant on tirait l'autre. L'ouverture de la bouche est de 140 mm." Dazu wird die völlig richtige Schlussfolgerung gezogen: „Ces pièces présentent, en effet, les caractères que les anciens inventaires de l'arsenal de Fribourg (1431, 1465) attribuent aux premières pièces connues dans cette ville: tandis que les pièces bourguignonnes laissée par l'armée de Charles à Grandson et à Morat étaient, selon l'inventaire de l'artillerie existant à Fribourg en 1503, de belles bouches à feu fondues en bronze généralement, d'une seule venue, — avec tourillons, sur affûts, — cylindriques où prisma-

---

[1]) Die vom Autor beschriebenen Geschütze sind mit * bezeichnet, bei den übrigen siehe Quellennachweise. — [2]) An dieser Stelle sei noch besonders Dank ausgesprochen für die Mitteilungen von Direktor Dr. R. Wegeli, Bern. — [3]) Vergl. Favé-Napoléon, Etudes sur le passé et l'avenir de l'Artillerie, t. III, p. 191/92, pl. 29. Paris 1862. J. Massé, Aperçu historique sur l'introduction et le développement de l'Artillerie en Suisse. Paris 1846. Siehe Abb. 40, S. 376. — [4]) Siehe Abb. 41, S. 380 u. Anm. 1. — [5]) Siehe Abt. III, Taf. I. — [6]) Stajessi, Ch., Artillerie ancienne, Musée de Morat, Fribourg artistique, 1892, pl. XI. — [7]) Abb. w. o., Anm. 6. — G. Piobert, Traité d'artillerie, pl. 4, fig. 41 et 43.

tiques ou bien mi-parti tournées et mi-parti en octogone, — ornamentées d'écussons avec dates, signes ou devises, parfois même d'une tête de dragon à la culasse, de cannelures longitudinales, de bourrelets, cordons, gorges, listels circulaires et munies d'anses ou anneaux fixes (bombardes, courtaux, carthaunes, grosses coulevrines et demi coulevrines)." „Selon nous, les pièces du musée de Morat déjà démodées lors des guerres de Bourgogne, faisaient partie de l'armement des remparts de Morat où bien ont été enlevés des plaçes du pays de Vaud."

Ähnliche Stücke befinden sich noch in ausländischen Sammlungen. Ihre Beschreibung soll nach den dem Verfasser zugänglichen Katalogen und sonstigen Nachrichten hier wiedergegeben werden. In Paris treffen wir Stücke, die den obigen unbedingt entsprechen [1]). „Trois bouches à feu bourguignonnes, en fer forgé. Chambre à feu. Courtes et larges volées, comme dans certains mortiers d'origine ancienne. Elles proviennent du château de St. Ursanne en Suisse, où elles étaient conservées comme ayant été prises aux Bourguignons, à la bataille de Morat. Ces bouches à feu sont sans doute d'une date plus ancienne que les dates des grandes défaites du duc de Bourgogne. On peut expliquer cette sorte d'anomalie en faisant le rémarque qu'à la bataille de Grandson, Charles le Téméraire avait perdu complètement sa première Artillerie. Calibres 0,152 m et 0,125 m [2])."

„Steinbombarde, geschmiedet. Das Schiessgerüst zum grösseren Teil in ursprünglichem Zustand. Sie gehörte zu den Feldgeschützen Karls des Kühnen, Herzogs von Burgund, und ward in der Schlacht bei Nancy im Jahre 1474 (!) verloren. Kaiser Maximilian schenkte sie mit mehreren derartigen Geschützen der Stadt Wels in Steiermark, von wo dieselbe durch Austausch (1874) nach hier gelangte [3])." Nahe Verwandte und gleichfalls aus Wels herstammende Exemplare besitzt das Museum Francisco-Carolinum in Linz. Eine spätere Beschreibung des gleichen Geschützes lautet:

„Kurzes Kammergeschütz mit Lafette. Gesamtlänge 80,5, Seelenlänge 30,5, Kaliber 18, Tiefe der Kammer 42,5, Durchmesser 5 cm. Der Flug besteht aus 10 Langstäben mit gut verschweissten Ringen, die Kammer ist aus einem Stück und in das Rohr eingeschoben. Blocklafette mit Rädern; auf dem Block ruht ein an einem Richtriegel stellbarer Balken, der das mit Eisenbändern befestigte Rohr trägt. Gehörte zum Geschützpark Karls des Kühnen und ging 1474 (sic!) bei Nancy verloren [4])." Die neueste Publikation des Führers gibt dann das folgende:

„Steinbombarde aus Schmiedeisen in sogenannter Burgunderlafette. Gesamtlänge 80,5, Kaliber 18 cm. Flug aus 10 Längsstäben mit verschweissten Ringen, Kammer aus einem Stück. Gehörte zum Geschützpark Karl des Kühnen und ging 1477 bei Nancy verloren [5])." Das gleiche Stück ist abgebildet und beschrieben als „Burgunderlafette mit Steinbüchse Karls des Kühnen von Burgund, um 1470, Zeughaus Berlin [6])." Alle diese Stücke stammen aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts, wenn wir sie nicht noch dem 14. zuteilen wollen. Ihre Herkunft wurde immer mit den Burgunderkriegen in Zusammenhang gebracht; allein dokumentarisch unwiderlegliche Beweise sind keine dafür vorhanden. Nun wissen wir aus einer sicheren Quelle [7]), dass in den schweizerischen Zeughäusern

---

[1]) L. Robert, Le musée d'Artillerie en 1889. Paris 1890, t. V, p. 34, n° 34. — [2]) S. 258, 261, 275, 277. — [3]) Wegweiser durch die Sammlungen des Königlichen Zeughauses in Berlin, 1883, S. 15, Nr. 7. W. — Boeheim, Mitteilungen der k. k. Zentralkommission, N. F., IX, S. 85, Köhler, Die Entwicklung des Kriegswesens, B. III, I. Abt., S. 312 u. 321, Taf. V, Fig. 8. — [4]) Das königliche Zeughaus, Führer, Berlin, 1903, S. 191, Nr. 17. — [5]) Das königliche Zeughaus, Führer, Berlin, 1910, S. 106, Nr. 17. — [6]) Vergl. W. Gohlke, Geschichte der gesammten Feuerwaffen, Samml. Göschen, Leipzig, 1911, S. 33, Fig. 29 a. — [7]) S. 296.

im 16. Jahrhundert eine ganze Anzahl solcher Ringgeschützrohre vorhanden waren. Dass gerade von den kleinen Bombarden und Bombardellen in den Museen von Murten und Neuenstadt einige nicht burgundischen, sondern schweizerischen Ursprungs sind, bezeugt die folgende Angabe, die auf sicherer Grundlage fusst[1]). „Le musée de Morat, dans le canton de Fribourg, possède plusieurs specimens de bouches à feu. Ce sont des pièces, que Fribourg prêta à Morat en 1452. Elles sont désignées comme suit dans le document: une bombarde de 200 liv. qui tire des pierres de 15 liv. fabrication de Nurnberg et une bombardelle de 5 liv. (diamètre 180 mm et 130 mm).“ Diese Bombarden gehören ohne Zweifel in eine noch frühere Zeit wie 1452, sie stimmen mit den erhaltenen überein. Wir erkennen daraus, dass die Herkunft auch der anderen Geschütze, welche der Burgunderbeute zugeschrieben werden, wohl zum grössten Teil, besonders solche frühe, schweizerisch sein dürfte. „On veut voir en elles les spécimens de l'artillerie conquise sur Charles le Téméraire aux batailles de Grandson et de Morat[2]). Il est aisé cependant de prouver que ce ne sont point là des produits de l'artillerie à l'époque de Charles le Téméraire, mais plutôt des essais, modèles ou types du commencement du XVme siècle ou même de la fin du XIVme siècle[3]).“ Diese oben geäusserte Ansicht wird durch die genaue Untersuchung der noch vorhandenen Geschütze und durch Vergleich mit den bildlichen Darstellungen einwandfrei bestätigt. Alle diese Feuerschlünde sind einer viel früheren Zeit angehörig, wie bisher angenommen wurde. Nur die Frage ist infolge der fehlenden dokumentarischen Unterlagen nicht mehr zu lösen, welche Stücke altschweizerischen oder aber altburgundischen Ursprungs sind. Wir wissen eben nicht, wie die Geschütze, welche sich der Burgunder Herzog nach dem Verlust seiner Artillerie bei Grandson aus seinem ganzen Reiche zusenden liess, beschaffen waren. Die Geschütze der Frühzeit hatten überall das gleiche Aussehen und waren noch nicht durch Wappen und Aufschriften u. s. w. gekennzeichnet. Deutlich erkennbar ist jedoch die alte und die neue Burgunderartillerie im Burgunderbeuteverzeichnis der Stadt Biel, auf welches noch zurückzukommen ist[4]). Die alten Formen sind identisch mit den erhaltenen Geschützen, sowohl mit denen, die angeblich aus dieser Beute stammen sollen, wie mit jenen eidgenössicher Herkunft.

Zur gleichen Gattung, wie die Rohre von Wels, gehört die im Wiener Heeresmuseum ausgestellte „Steinbüchse[5]): (Haufnitze) aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts in originaler Blocklafette. Kaliber ca. 16 cm, Fluglänge 60 cm, Länge der Kammer 38 cm; aus der Länge nach zusammengeschweissten Flacheisenstäben gebildet, welche durch ringförmig aufgezogene Stäbe festgehalten werden. Die Lade, mit welcher das Rohr mittelst Eisenbändern fest verbunden ist, lässt sich in einem Richtbogen in der dem Elevationswinkel entsprechenden Lage feststellen. Zeitlich hierher sind auch die folgenden Hinterlader zu setzen:

* Steinbüchse[6]): Hinterladerrohr, Kammerstück, sogen. „Vögler, Veuglaire“. Schmiedeisernes Ringgeschützrohr. Kammer fehlt. 2 Pfünder. Rohrlänge 129 cm, Seelenlänge desgleichen, Kaliber 110 mm. Zürich, Schweizer. Landesmuseum, aus dem Zeughaus zu Colombier. Anfang des 15. Jahrhunderts. Beim Kammerstück auf der Oberseite ein strahlenförmiger Stern eingehauen, vielleicht als Richtmittel dienend.

---

[1]) Stajessi, Charles, Les armes à feu, S. 104, und Artillerie ancienne, Musée de Morat. — [2]) Stajessi, Ch., Artillerie ancienne, Musée de Morat. — [3]) S. 280, 281. — [4]) Original im Besitz von Dr. E. Lanz-Bloesch in Biel. Abt. III, Taf. IV u. V. — [5]) W. Erben und W. John, Katalog des k. u. k. Heeresmuseums, Wien, 1903, S. 374, Abt. I. 1. — [6]) Siehe Abb. 44, S. 389, und Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., B. II, 1900, S. 221, Fig. 58.

* Steinbüchse[1]): Hinterladerrohr. Kammerstück, sogen. „Vögler, Veuglaire". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr. Kammer fehlt. 2 Pfünder. Rohrlänge 119 cm, Seelenlänge desgleichen, Kaliber hinten 107 mm, vorn 125 mm. Neuenburg, Historisches Museum. Anfang des 15. Jahrhunderts. Wahrscheinlich aus dem ehemaligen Zeughausbestand der Stadt.

* Lotbüchse[2]): Hinterladerrohr. Kammerstück, sogen. „Vögler, Veuglaire". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr. Kammer fehlt. 3/4 Pfünder. Rohrlänge 90 cm, Seelenlänge desgleichen. Kaliber 52 mm. Zürich, Schweizer. Landesmuseum. Aus der eidgenössischen Artilleriesammlung, Zeughaus Thun. I. Hälfte des 15. Jahrhunderts.

* Lotbüchse[3]): Hinterladerrohr. Kammerstück, sogen. „Vögler, Veuglaire". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr. Kammer fehlt. 3/4 Pfünder. Rohrlänge 145 cm, Seelenlänge desgleichen, Kaliber 55 mm. Morges, Kantonales Zeughaus. I. Hälfte des 15. Jahrhunderts.

* Hinterladerrohr aus Schmiedeisen. Kammerstück von achteckigem Querschnitt. Oben Öffnung für die Kammer. Zwei seitliche Verriegelungslöcher. Querwulstringe am Ende der Kammer, in der Mitte des langen Felds, sowie an der Mündung. Schwache Verjüngung des ganzen Rohrs. Die Querwulstringe von dreieckigem Querschnitt. Gesamtlänge 181,5 cm, Kaliber 46 mm, Durchmesser am Kammerstück 10,6 cm, bei der Mündung 7 cm, Durchmesser des Verstärkungsrings an der Mündung 8,7 cm. Ende des 15. Jahrhunderts. Kastell Schwyz (Montebello), Bellinzona, Tessin.

„Nr. 10718. Gotische Hinterladerkammer[4]). Aus Basel. Schmiedeisen. Um ein Rohr sind als Mantel fünf Ringe und ein Bodenstück gezogen und verschweisst. 17,5 cm vom hintern Ende sind Ansätze einer Ringöse vorhanden. Das Zündloch sitzt links, 4 cm von der Bodenkante entfernt und ist etwas schräg nach vorn gebohrt. L. 43 cm, Ausladung des innern Rohres 4 cm, Seele 39,2 Kaliber 4,3 cm. Äusserer Durchmesser: des innereren Rohres 6,7 cm, der Kammer vorn 12 cm, hinten 12,7 cm. Gewicht 24,5 kg. Sammlung Forrer. Historisches Museum Bern.

Nr. 10723. Eiserne Hinterladerkammer. Aus Solothurn, 15. Jahrhundert. Stark gebaute schmiedeiserne Kammer mit vortretendem Halse, walzenförmig. Das Zündloch sitzt 1,3 cm von der Bodenkante entfernt, links, und ist sehr weit. Oben, ca. 2 1/2 cm vom Boden entfernt, ist das Fragment eines Griffes erhalten, eng an das Rohr anliegend. Länge 26 cm, Seele 24 cm, Kaliber ca. 2,7 cm, Hals 1,7 cm, Durchmesser des Halses 4,5 cm, des Rohres vorn 6,1 cm, des Rohres hinten 6,1 cm. Gewicht 4 kg. Sammlung Forrer, Historisches Museum Bern.

Nr. 10731. Bronzene Hinterladerkammer. Luzern. 15. Jahrhundert. Humpenform, sich stark verjüngend, mit Mündungswulst und rundem Griff, ohne Hals. Das Zündloch sitzt rechts, 2,3 cm vom Boden entfernt. Länge 15 cm, Seele 13,3 cm, Kaliber 3,5 cm, Mündung 6,1 cm, Boden 8,6 cm. Gewicht 4,4 kg. Auf der Wandung in schwachem Relief Initialen G. H. Sammlung Forrer. Historisches Museum Bern.

Nr. 11295. Schmiedeiserne Pulverkammer. Waadt. 15. Jahrhundert. Achtkantig, nach vorn sich wenig verjüngend, mit eingesetztem Griffbügel. Hinter demselben ein tiefeingehauener Schild einer Schmiedemarke. Zündloch seitlich rechts in einer Vertiefung gebettet, 4,5 cm vom hintern Ende entfernt. Länge 30,5 cm, Seele 27 cm. Durchmesser hinten 13,3 cm, Durchmesser vorn 12,2 cm, Kaliber 5,2 cm, Grifflänge 22 cm. Gewicht 23,3 kg. Geschenk. Historisches Museum Bern."

---

[1]) Favé-Napoléon, Etudes, t. III, p. 130. Abt. III, Taf. II, 2. — [2]) Abt. III, Taf. II, 4. — [3]) Abt. III, Taf. II, 5. — [4]) Nr. 10718, 10723, 10731, 11295, 11296 beschrieben nach dem Katalog des Historischen Museums Bern, mitgeteilt durch Dr. R. Wegeli, Bern.

Eine schmiedeiserne Kammer eines Ringgeschützrohres befindet sich im Museum Valeria Sitten. 15. Jahrhundert Mitte. Die im Kastell Schwyz (Montebello), Bellinzona, befindlichen kammerähnlichen Stücke sind keine Kammern für Hinterlader, sondern sogen. „Katzenköpfe", kurze Böller zum Alarm- oder Freudenschiessen.

* Steinbüchse[1]): Vorderladerrohr. Grosse „Bombarde", Hauptstück. Übergangsform zur maximilianischen Scharfmetze (Kartaune). Bronzerohr mit Kammer und Flug. Schildzapfen. 85 Pfünder. Mit dem Wappen Herzog Karls des Kühnen von Burgund und den Insignien des Ordens vom goldenen Vliess, Inschrift: „iehan de Malines ma fayt lan MCCCCLXXIIII." Rohrlänge 255 cm, Seelenlänge 217 cm, Kammer 55 cm, Flug 162 cm, Kaliber der Kammer 130 mm, des Flugs 227 mm. Gewicht 1956 ℔. Basel, Historisches Museum. 1474. Beuteanteil Basels aus der Schlacht von Grandson 1476. Als Hauptgussort tritt schon 1420 Mecheln auf. Über den Giesser erfahren wir, ausser dem an anderer Stelle bereits bekannten, noch weitere Nachrichten[2]): „..... nous trouvons le nom de Jean de Malines, dont les lettres de patentes de cannonier du duc de Bourgogne, aux gages de 30 livres par an, sont du 27 février 1466. Ce titre de cannonier n'est pas, comme de nos jours, uniquement donné à celui qui fait usage du canon; mais encore à celui qui les fabrique, et nous en trouvons la preuve inscrite sur une bouche à feu, trophée d'une des victoires des Suisses sur Charles-le-Téméraire. C'est une serpentine de 8½ pouces de calibre, aux armes de Bourgogne et portant l'inscription Jehan de Malines me Fecit (sic!) MCCCCLXXIIII; elle est en Bronce et remarquable par le fini du travail. Elle figure depuis la bataille de Grandson dans l'arsenal de Bâle. Cette bouche à feu possède des tourillons faisant corps avec elle. Or, autres pièces, de la même provenance, nous montrent les tourillons ajoutés après coup à des pièces coulées ou forgés primitivement sans tourillons, ce qui semble indiquer une époque de transition."

* Steinbüchse[3]): Vorderladerrohr. Grosse „Bombarde" oder Legstück „Lägerbüchse, Zentnerbüchse". Schmiedeisernes Ringgeschützrohr mit Kammer und Flug (erstere aus einem Stück geschmiedet). 98 Pfünder. Mit dem Wappen des „Sire et ber Jehan (IV.) d'Auxy". Flandern. Rohrlänge 273 cm, Seelenlänge 255 cm (Kammer 81 cm, Flug 174 cm). Kaliber der Kammer 155 mm, des Flugs 345/360 mm. Gewicht 2000 kg. Basel, Historisches Museum. Aus dem ehemaligen Zeughausbestand der Stadt. Wahrscheinlich in Mons, Hennegau, verfertigt. Um 1430. Beuteanteil Basels von der Schlacht von Murten, 1476.

---

[1]) Abt. III, Taf. III, 1. E. A. Gessler, Beitr. z. altschweizer. Geschützwesen, w. o. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VI, S. 51 ff. Charles Stajessi, Les armes à feu dans le passé à Fribourg en Suisse. Fribourg, p. 19. Essenwein, Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen, S. 44, T. XLV/VI. Massé, Aperçu histor., p. 26. Alten, Handbuch, B. I, S. 852, falsche Masse, 2 m, und unrichtige Jahrzahl „1444", „vielleicht die älteste noch erhaltene Bronzekanone"; desgl. B. II, S. 552, „1444". — [2]) Henrard, fondeurs, p. 245. — [3]) Vergl. E. A. Gessler, Beitr. z. altschweizer. Geschützwesen, Die grossen Geschütze aus dem Zeughausbestand der Stadt Basel, Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VI, S. 4/14. A. Behault de Dornon, Une pièce d'artillerie du XVme siècle. Annales du cercle archéologique de Mons, t. XXX, 1901. A. Essenwein, Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen, S. 27, Taf. A. XXX a. Massé, Aperçu histor., p. 10. Louis Napoléon Bonaparte, Etudes, Paris 1846, t. I, p. 52 (dort die unrichtige Angabe, das Geschütz stamme von der Schlacht von St. Jakob a. d. Birs her, 1444); ferner Favé-Napoléon, Etudes, Paris 1862, t. III, p. 128 und pl. 10, fig. 4, dito p. 167, 169 (dort unter der falschen Bezeichnung „Bombarde de Louis XI." (Verwandtschaft mit der Genter und Edinburger Bombarde nachgewiesen). S. Abb. 1, S. 15 und Abt. III, Taf. II, 7. Beck, Geschichte des Eisens, B. I, S. 901, Fig. 285.

„Nr. 10690. Kammer einer Bombarde[1]). 1430—1450. Über ein aus Längsschienen zusammengeschweisstes Rohr von 14 cm Durchmesser und 2,3 cm Wandstärke an der Mündung ist eine quergelegte Verstärkung von 19 cm Durchmesser und 2,2 cm Wanddicke an der Mündung geschweisst. Darüber sind als Verstärkung 6 Doppelringe von 5—6,5 cm Breite gelegt. Am zweitvordersten und zweithintersten Reif hängen bewegliche Eisenringe (Hänge- oder Tragringe). Das vernagelte Zündloch ist 9,5 cm von dem hintern Ende entfernt, darum herum sind radial verlaufende Strahlen eingeschlagen. Das Bodenstück ist etwas gewölbt. Etwa in der Mitte des Rohres sind Spuren eines ekartelierten Wappens zu erkennen. Aus dem Tessin. Länge 85 cm, Seele 73 cm, Mündung 26,5 cm, Kaliber 9,5 cm. Gewicht ca. 4 Zentner. Sammlung Forrer. Historisches Museum Bern. Katalog Forrer, Nr. 5, mit Abb. S. 16."

* „Feldschlange"[2]): Vorderlader. Lotbüchse. Schmiedeisernes Ringgeschützrohr. $^1/_2$ Pfünder. Eingegrabene gotische Minuskeln: D M O. In Blocklafette versenkt, mit Bandbefestigung (Achse teilweise erneuert). Rohrlänge 140 cm, Seelenlänge 131 cm, Kaliber 35 mm, Lafettenlänge 260 cm. Murten, Historisches Museum. I. Hälfte des 15. Jahrhunderts. Angeblich Beute aus der Schlacht von Murten, 1476.

* „Feldschlange"[3]): Hinterlader. „Kammerstück". Bronzerohr, nach Art der eisernen Ringgeschütze gegossen. $2^1/_2$ Pfünder. Kammer fehlt. In Blocklafette versenkt, mit Bandbefestigung. Rohrlänge 84,5 cm, Seelenlänge desgleichen, Kaliber 75 mm, Lafettenlänge 226 cm. Murten, Historisches Museum. Mitte des 15. Jahrhunderts. Angeblich Beute aus der Schlacht von Grandson, 1476.

Dieses und das vorherige Geschütz wird von Stajessi beschrieben wie folgt[4]):

1. „Bouche à feu composée de 5 à 6 barres ou douves de 18 mm d'épaisseur soudées et renforçées par des nombreux cercles de même métal (frettes) — calibre de la bouche 33 mm, longueur 1 m 385 — fixée dans une rainure de l'affût par des brides en fer — grain de lumiéres en cuivre ou en laiton — affût peint primitivement en rouge." Nach den Freiburger Inventaren haben wir in diesem Geschütz eine Tarrasbüchse zu erkennen, welche mit Bleikugeln und fertigen Papierpatronen geladen wurde (1465).

3. „Bouche à feu en bronze, légèrement évasée — calibre 70 mm, longueur de la volée 0 m 835 — de faible épaisseur, 18 mm — avec nombreux cordons de renfort imitant des frettes des bouches en fer. La chambre manque." Das Rohr ist äusserst solide mit der Lafette verbunden; die Befestigungsart der Kammer mittelst eines eisernen Scharniers ist noch vorhanden. Schon 1442 wurden in Freiburg solche Hinterlader gegossen.

* „Feldschlange"[5]): Vorderlader. Grosse Lotbüchse. Schmiedeisernes Ringgeschützrohr. $1^1/_2$ Pfünder. Ein stummer und ein unbekannter Wappenschild. Zieleinrichtung. „Burgunder"-Lafette, Rohr in der Wandlade verriegelt, durch Scharnier mit der Blockbank verbunden, zwei Richthörner mit Stellbolzen. Räder teilweise erneuert. Dazu Kugelzieher und Gluteisen. Gabeldeichsel. Rohrlänge 292,5 cm, Seelenlänge 287,5 cm, Kaliber 61/64 cm, Lafettenlänge 408 cm. Neuenstadt, Historisches Museum. Mitte des 15. Jahrhunderts. Angeblich Beute aus der Schlacht von Murten, 1476. Eine Beschreibung eines Stückes, das dem obigen völlig gleicht, finden wir im folgenden[6]):

---

[1]) Forrer, Katalog, Nr. 5, S. 16. Im letzteren ist das Stück irrtümlicherweise als ein vollständiges Rohr angesehen worden und dementsprechend als Tessiner Belagerungsgeschütz betrachtet und als solches lafettiert. Siehe Abt. III, Taf. II, 6. — [2]) Abb. 42, S. 382. — [3]) Abb. 43, S. 387. — [4]) Stajessi, Charles, Artillerie ancienne, Musée de Morat. — [5]) Vergl. Louis Napoléon Bonaparte, Etudes, Paris 1864, t. I, p. 65, pl. IV, fig. 1; ferner Favé-Napoléon, t. III, p. 185/87, pl. 26, Abb. 45, S. 392. — [6]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 189. — G. Piobert, Traité d'artillerie, p. 289, pl. 6, fig. 66 bis.

„Eiserne einpfündige (52 mm) Feldschlange Karls des Kühnen von Burgund, II. Hälfte des 15. Jahrhunderts (nach Favé). Die sogenannte Burgunderlafette besteht aus der Wiege und der Unterlafette. Beide sind durch den Drehbolzen verbunden. Das Rohr wird in der Wiege durch drei Zapfen festgehalten. An jeder Seite der Lafette befindet sich ein eisernes Richthorn, durch dessen Löcher der Richtbolzen gesteckt wird. Die grösste Erhöhung, die dem Rohr gegeben werden kann, ist gleich dem Lafettenwinkel.“ Auf der Mittellinie des Rohrs drei Visiervorrichtungen. Das Geschütz ist ebenfalls in Neuenstadt aufgehoben. Die Lafette stimmt desgleichen mit der obigen überein.

* „Feldschlange“ [1]): Vorderlader. Lotbüchse. Schmiedeisernes Ringgeschützrohr mit Schildzapfen. 2½ Pfünder. Auf Wandlafette mit Richtstange. Gabeldeichsel. Rohrlänge 217 cm, Seelenlänge 189 cm, Kaliber 75/80 mm, Lafettenlänge 375 cm. Neuenstadt, Historisches Museum. Um 1460/70. Angeblich Beute aus der Schlacht bei Murten, 1476. Neben dem hier abgebildeten Geschütz sind noch drei mit sozusagen gleichen Rohren und gleicher Lafettierung erhalten geblieben; dazu ist noch eine Lafette ohne Rohr zu finden.

* „Feldschlange“ [2]): Vorderlader. Lotbüchse. Schmiedeisernes Ringgeschützrohr mit Schildzapfen, aus Längsschienen und Querringen zusammengeschweisst, mit eingehauener gotischer Minuskel „d“. 1½ Pfünder. Nach Art der „Mittelslangen“ der maximilianischen Artillerie. Wandlafette mit Richtstange. Gabeldeichsel. Rohrlänge 221 cm, Seelenlänge 206 cm, Kaliber 58/60 mm, Lafettenlänge 269 cm. Neuenstadt, Historisches Museum. Um 1460/70. Fälschlicherweise zur Burgunderbeute gerechnet.

Dieses letztere Stück wird von Johannsen[3]) folgendermassen glossiert: „1476. Gusseiserner Vorderlader mit Schildzapfen aus der burgundischen Siegesbeute von Murten, Zeughaus von Neufville (Schweiz). Erwähnt Napoleon, B. I, S. 65 und Tafel IV. Favé, B. III, S. 190 und 193. Guillaume, Tafel 10, Abb. 3[4]). Henrard, S. 154. Beck, B. I, S. 915 und B. II, S. 320. Soweit mir bekannt, ist der archivalische Nachweis nicht erbracht, dass das Geschütz aus den Burgunderkriegen stammt. In der Schweiz sollen Antiquitäten oft unrichtig diesem ruhmreichen Abschnitt der eidgenössischen Gewichte zugeschrieben werden.“ Man vergleiche dazu die vorherigen Ausführungen[5]).

* Kammerstück einer Feldschlange aus Gusseisen; Bodenstück senkrecht abgeschnitten, verstärkter Mündungsreif. Abschluss mit verstärktem Wulst von flach dreieckigem Querschnitt. Rundes Zündloch mit gerader Bohrung. Gesamtlänge 28,5 cm, Kaliber 7,5 mm. Kastell Schwyz (Montebello), Bellinzona, Tessin. II. Hälfte des 15. Jahrhunderts.

* Hinterladerrohr aus Gusseisen, Kammerschlange. Kammerstück von rundem Querschnitt mit Öffnung für die Kammer oben und zwei seitlichen Verriegelungslöchern. Die Kammer abgesetzt zum engeren Langfeld. Dieses nach vorn sich allmählich verengend und in der Mitte mit einem

---

[1]) Abt. III, Taf. III, 2. Vergl. E. A. Gessler, Beitr. z. schweizer. Geschützwesen. Ztschrft. für histor. Waffenkunde, B. VI, S. 51 u. 53. Favé-Napoléon, Etudes, t. III, p. 187/89, pl. 27, fig. 1 et 2. W. Boeheim, Die Zeugbücher des Kaisers Max I. Jahrbücher d. kunsthistor. Sammlung des A. H. Kaiserhauses, B. XIII, 1892, Bl. 52, S. 144, Bl. 86, S. 151. B. XV, 1894, Bl. 48, S. 318. — [2]) E. A. Gessler, Beiträge w. o. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VI, S. 214. Louis Napoléon, Etudes, Paris 1846, t. I, p. 65, pl. IV, fig. 2 et 3. Favé, t. III, p. 190 et 193. Essenwein, Quellen, A. XCVII—XCVIII. W. Boeheim, Die Zeugbücher des Kaisers Max I. Jahrbücher der kunsthistor. Sammlungen des A. H. Kaiserhauses, B. XIII, 1892, Bl. 52, S. 144, Bl. 86, S. 151; id. B. XV, 1894, Bl. 48, S. 318. Siehe Abt. III, Taf. I. (Infolge Irrtums ist fälschlicherweise als Aufbewahrungsort Murten anstatt Neuenstadt angegeben. — [3]) Johannsen, O., Die Quellen u. s. w., 1912, B. III, S. 375. — [4]) Guillaume, Histoire de l'organisation militaire sous les ducs de Bourgogne (Mémoires etc. l'académie royale, Bruxelles, 1848, t. XXII. — [5]) S. 410/12. Diese Autoren gehen von der falschen Voraussetzung aus, das Rohr sei aus Guss-, es ist jedoch aus Schmiedeisen.

scheibenförmigen, starken Querwulst verstärkt. Verstärkte, trichterförmige Mündung mit eingehauenem Halbbogendekor. Gesamtlänge 160 cm, Kaliber 34 mm, Mündungsweite 8,6 cm, Dicke des Querwulsts 10 cm, Dicke beim Kammerstück 10,6 cm. II. Hälfte des 15. Jahrhunderts. Kastell Schwyz (Montebello), Bellinzona, Tessin.

* „Feldschlange“ [1]): Vorderladerrohr. Bronzerohr mit Schildzapfen, 1¾ Pfünder, mit dem Wappen von Neuenburg und Jahrzahl „1488“, nebst Giessermarken, bez. VIL 597½. Rohrlänge 252 cm, Seelenlänge 227 cm, Kaliber 64 mm. Gewicht 597½ ℔. Neuenburg, Historisches Museum. Aus dem ehemaligen Zeughausbestand der Stadt, 1488. Ferner noch ein gleiches wie dieses.

* „Feldschlange“ [2]): Vorderladerrohr. Schmiedeisernes Rohr mit Schildzapfen. 1½ Pfünder, bez. 1½ und 6, Eisenkugel im Rohr steckend. Rohrlänge 230 cm, Seelenlänge ca. 210 cm, Kaliber 62/65 mm. Neuenburg, Historisches Museum. Ende des 15. Jahrhunderts.

„Nr. 11296. Schmiedeiserner Mörser. Hinten achtkantig, vorn rund mit glattem Mündungswulst. Zündloch 6,5 cm vom Rand entfernt. Der runde Vorderteil war in ein Band gefasst. Länge 32,5 cm, Seele 26,5 cm, Kaliber 6 cm, Durchmesser hinten 15,3 cm, Durchmesser Mitte 14 cm, Durchmesser vorn 12 cm, am Wulst 13,5 cm, Wulstbreite 2 cm. Gewicht 28,1 kg. Geschenk. Historisches Museum Bern. 15. Jahrhundert. Aus der Waadt.“

Neben den hier aufgeführten Geschützen hat sich auch eine grosse Anzahl Kugeln erhalten, meistenteils steinerne, wenige aus Schmiedeisen. Es würde zu weit führen, alle diese Steinkugeln nach der Art der Gesteine zu untersuchen [3]). Meist sind sie aus Sand- oder Kalksteinen gehauen. Kugeln nach ihrem Alter einzuschätzen, ist äusserst schwierig, wenn man ihre genaue Herkunft nicht kennt. Es war dem Verfasser nicht möglich, das ganze Material aufzunehmen und zu durchgehen. Immerhin aber dürften die hier gegebenen Proben als Ergänzung zu den erhaltenen Geschützen genügen. Gusseiserne Kugeln aus der in Betracht fallenden Zeit konnten keine mit Sicherheit festgestellt werden, ebensowenig bleierne. Wahrscheinlich wurde veraltetes Material wieder umgegossen. Wir greifen die Kugeln derjenigen schweizerischen Sammlungen heraus, welche den grössten Bestand aufweisen, Basel und Zürich. Nur die Kaliber von solchen Stücken werden hier genannt, deren Herkunft sicher zu bestimmen war. Die Basler Kugeln stammen entweder aus dem alten Zeughausbestand oder aber sie wurden in Basel selbst gefunden. Zuerst sind die Steinkugeln zu behandeln. Sie weisen die folgenden Kaliber auf [4]): 140, 175, 215, 223, 224, 227, 284, 288, 334, 340, 365, 397, 400, 415, 416, 419, 455 mm. Die dazugehörigen Geschütze herauszufinden, sowie die zeitliche Zugehörigkeit zu bestimmen, dürfte kaum möglich sein. Immerhin besitzen wir im Basler Zeughausinventar von 1591 einige Anhaltspunkte [5]). Die Kaliber 223 mm und 224 mm passen zu den Steinbüchsen Herzog Karls von Burgund mit 225 mm Kaliber. 334, 340 mm könnten zum grossen Böller gehört haben; er besass 357 mm Seelendurchmesser. Welche Geschütze die 400 mm Kugeln verfeuerten, wissen wir nicht; wahrscheinlich haben sie zu Steilfeuergeschützen des 17./18. Jahrhunderts gehört. Einzelne kleinere dürften zu den Kartaunen und zu den grossen Schlangen gepasst haben. Schmiedeiserne Kugeln sind in den folgenden Kalibern vorhanden: 52, 58, 117, 127 mm. Die Kugel von 58 mm stammt von Neuenstadt und wird zu der dort aufbe-

[1]) Abt. III, Tafel II, 8. — [2]) Abt. III, Taf. II, 9. — [3]) S. 309/10. — [4]) Leider war es nicht möglich, die einzelnen Kugeln wägen zu lassen. — [5]) S. 225/26. Inventar von 1591. Anz. f. Schweiz. Altert.-Kunde, N. F., B. XIV, 1912, S. 246. — Vergl. die Kugeln in Freiburg. Max de Techtermann, un inventaire de l'artillerie fribourgeoise. Anz. f. Schweiz. Altert.-Kunde, N. F., B. XIV, 1912, S. 345.

wahrten Feldschlange von 1450/60 von 58/60 mm Kaliber gehören[1]). Das schweizerische Landesmuseum besitzt eine grosse Anzahl Steinkugeln, allein in der Zeitbestimmung muss man sehr vorsichtig sein. Da aus den Riesenmörsern des 17. Jahrhunderts immer noch neben den eisernen Bomben Steinkugeln geworfen wurden, ist die Zuschreibung zweifelhaft. Die meisten gehören nämlich nicht der Frühzeit an, sondern dem 17. Jahrhundert; gerade die ganz grossen Kaliber stammen von den 1655/56 in Zürich von dem Giesser Johannes Füssli (1616—1684) gegossenen grossen Mörsern Sol, Luna, Jupiter, Mercurius, welche eine Seelenweite von 18 Zoll hatten; dies entspricht dem Durchmesser aller jener Kugeln von 480—540 mm. Ihr Gewicht wechselt zwischen 159 und 165 kg. Andere Kugeln mit 370 bis 440 mm Seelenweite passen ebenfalls zu Mörsern, welche Zürich 1651 den Schweden abkaufte; diese wogen 97 bis 110 kg. In den gleichen Jahren wurden noch vier zwölfzöllige gegossen; diese schossen die Kugeln von 310 bis 330 mm Kaliber[2]). Über den Unterschied in Mass und Gewicht aller dieser Steinmunition sei noch bemerkt, dass er in der Schwierigkeit der Herstellung begründet lag. Die Erzeugung dieser Geschosse, die womöglich eine genaue Kugelgestalt aufweisen sollten, war nicht so leicht in jener Zeit, da jede einzelne als Handarbeit anzusehen war und nebenbei ziemlich teuer zu stehen kam. Auch das Material war Gegenstand grosser Sorgfalt, weil auf den Härtegrad des Gesteins viel ankam. Alle die oben erwähnten Büchsensteine fallen für unsere Untersuchung dahin. Wahrscheinlich gehören auch jene Kugeln mit 270, 280, 290 mm dem 17./18. Jahrhundert an. Ins 15. Jahrhundert sind nur noch eine kleine Anzahl zu setzen, deren Herkunft sichere Schlüsse ergibt. Eine Steinkugel von 145 mm stammt aus dem Schlosse Hauptwil, Kt. Thurgau; sie könnte zu einer Steinbüchse gehört haben[3]). Eine ähnliche, etwas beschädigte wurde in Zürich gefunden, Kaliber 130 mm, Gewicht 2 kg 75 gr. Mit den früher in den Geschichtsquellen aufgezählten Ereignissen aus dem Zürichkrieg sind eine Anzahl Kugeln in Verbindung zu bringen, welche aus den 1444 von den Eidgenossen zerstörten zürcherischen Burgen Wildberg bei Gündisau-Pfäffikon und Moosburg bei Effretikon ausgegraben wurden[4]). Die ersteren weisen einen Durchmesser von 90, 100, 105 mm auf; allein diese Kugeln sind nicht zu einer Büchse gehörig, denn sie sind alle an einer Seite flach, eine Kalotte ist abgemeisselt, so dass sie auf einer Fläche feststehen können. Diese Kugeln stammen zweifellos von einem Torsionsgeschütz, einem Springolf[5]). Die anderen zwei Kugeln von 910 und 970 mm Kaliber aus der Moosburg sind Büchsensteine; sie wiegen 1 kg 140 gr und 1 kg 200 gr. Diese Kaliber entsprechen einer Steinbüchse, ähnlich dem Hinterladerrohr aus Colombier[6]). Die Geschütze, mit welchen die Eidgenossen 1444 diese kleinen Burgen beschossen haben, sind also Steinbüchsen von 110 mm Kaliber gewesen; diese Abmessungen stimmen mit dem obigen Rohr aus dem Anfang des 15. Jahrhunderts genau überein. Das Kugelgewicht betrug ungefähr $2^1/_2$ Pfund. Aus der Limmat bei Zürich wurden ebenfalls eine Anzahl Kugeln herausgebaggert, die der Zeit der Belagerung Zürichs durch die Eidgenossen zuzuschreiben sind[7]). Ihr Durchmesser beträgt 60, 75 und 80 mm; ferner bei vier Stück 115 mm. Die ersteren werden zu den kleinen, die letzteren zu den grossen Steinschlangen gepasst haben. Als Merkwürdigkeit sei noch eine Steinkugel von 65 mm Kaliber erwähnt, die mit einem Bleimantel umgeben ist, jedoch ist die Zeit nicht sicher zu bestimmen. Die kleinste dem Verfasser bekannte Steinkugel wurde 1917 beim Grossmünster in Zürich gefunden; sie hat einen Durch-

[1]) S. 416. — [2]) E. A. Gessler, Alte Zürcher Geschützkugeln, „Neue Zürcher Ztg.“, Nr. 357, Jahrg. 133, 1912. — [3]) Vergl. S. 410. — [4]) H. Zeller-Werdmüller, Zürcherische Burgen, Mitt. d. Ant. Ges., B. XXIII, Heft 6 u. 7, 1887—98. — [5]) S. 229. — [6]) Abb. 44, S. 389. S. 412. — [7]) S. 250.

messer von 24 mm und wiegt 18 gr. Sie stimmt zu den grossen bronzenen Doppelhaken aus dem Ende des 15. Jahrhunderts, welche $4^1/_2$ Lot Blei schossen und ein Kaliber von 25 mm hatten. Diese beiden Beispiele von Basel und Zürich zeigen uns, dass aus der Untersuchung der Steinkugeln nicht der erwartete Gewinn herausschaut, da die Mehrzahl dieser Geschosse einer viel späteren Zeit angehört. Endgültig ist jedenfalls mit der Ansicht aufzuräumen, die grosskalibrigen Steinkugeln seien für die mittelalterlichen Wurfmaschinen bestimmt gewesen. Erwähnt mag noch werden, dass im Innenhofe des Kastells Schwyz in Bellinzona noch eine grosse Anzahl Steinkugeln von 150 und 170 bis 200 mm Kaliber liegen. Diese Stücke stammen jedenfalls aus der Zeit der mailändischen Herrschaft; sie sagen uns daher für unsere Zwecke nichts. Das schweizerische Landesmuseum besitzt ferner eine ganze Reihe eiserner Kugeln, deren Alter und Herkunft sich nicht mehr ermitteln lassen. Als Unikum ist jedoch noch eine schmiedeiserne Kugel von 49 mm Durchmesser anzusprechen, welche aus der ebenfalls im Zürichkrieg, 1444, zugrunde gegangenen Burg Werdegg bei Hittnau, Kt. Zürich, ausgegraben wurde. Ihr Gewicht beträgt 470 gr. Wir haben hier ohne Zweifel das Geschoss einer Tarrasbüchse vor uns, wohl eines der wenigen, die auf unsere Zeit gekommen sind[1]). Bei der Unsicherheit der Herkunft und der beinahe unmöglichen Bestimmung dieses Geschossmaterials wäre es vergebens, aus den vorhandenenen Kugeln auf die Beschaffenheit der Büchsen zu schliessen. Immerhin sehen wir auch bei diesen spärlichen Ergebnissen die Übereinstimmung der sicher dokumentierten Geschosse mit den damaligen Geschützen[2]).

Als Einlage sei zum Schlusse dieses Abschnitts ein dem Verfasser erst nachträglich bekannt gewordenes Burgunderbeuteverzeichnis behandelt. Direkte Abbildungen nach den Originalen der in den Burgunderkriegen erbeuteten Geschützen aus der Zeit selbst sind keine auf uns gekommen. Jedoch befindet sich in Privatbesitz in Biel ein in Pergament gebundenes, mit Aquarellmalerei geschmücktes Buch (Blattgrösse: Breite 31,5 cm, Höhe 20 cm), welches auf den Blättern 8 bis 26 Geschütze wiedergibt, die unverkennbar in das 15. Jahrhundert gehören. Der Titel lautet: „Hernach volgende Vier Schalen / sambt den Geschützen, Panern und Fahnen hat ein lobliche Statt Biel in der grossen Schlacht vor Murten / welche die Eyd- und Bundtsgenossen gegen und wider Hertzog Carlen von Bürgund glückh- und sieghafft erstritten / neben anderen Sieg Zeichen, mit grossem Ruhm und Ehr gewunnen. Uff der Zehen Tausend Rittertag / Anno 1476.“ Von späterer Hand ist beigefügt: „Von Hr. Pfarrern Hieronimus d'Annone von Basel meinem gn. Oncle erhalten 7 bris 1769. Alex. Moser Stud: in Acad. Bas.[3])“. Nach dem Textblatt folgt ein Titelblatt, welches das Wappen der Stadt Biel mit zwei Schildhaltern, der eine in der Tracht der „alten“, der andere in der der „neuen“ Schweizer; also eine bekannte Darstellung, wie wir sie vom 16. Jahrhundert an auf Glasgemälden, Stichen und Rissen, sowie auf Ofenkacheln finden. An dieses schliesst sich auf der nächsten Seite eine Ansicht von Biel an, darauf vier goldene Schalen mit emaillierten Apostelfiguren; letztere leider verschollenen Kunstwerke sind genaue Kopien und die Originale unzweifelhaft in die Mitte des 15. Jahrhunderts zu setzen; sie dürften burgundischen Ursprungs sein. Diesen Abbildungen folgen 24 Geschützrohre, in eine hügelige Landschaft mit Blumen und Gräsern hineingestellt, welche zusammen mit der Inschrift, dem Titelblatt und der Stadtansicht von Biel niemals einem Original des 15. Jahrhunderts angehören, wie die Inschrift vorspiegelt. Allein gerade wie

[1]) Vergl. S. 413. Lotbüchse aus Thun, Kaliber 52 mm. — [2]) Vergl. S. 399/402. — [3]) Annoni, Hieronymus, 1697—1770, Pfarrer in Waldenburg 1739 und in Muttenz bei Basel 1746. Woher dieser in den Besitz der Handschrift kam, konnte nicht ermittelt werden.

die Schalen, weisen die Geschützrohre den Charakter des 15. Jahrhunderts auf, während die Lafetten beinahe überall missverstanden wiedergegeben sind. Als Abschluss dieses Burgunderbeuteverzeichnisses sehen wir erbeutete Fahnen, bei denen einige zwar burgundischen Ursprungs sind, andere aber aus dem Schwabenkrieg und den Hugenottenfeldzügen in Frankreich stammen. Sogar zwei türkische Flaggen unbekannten Ursprungs (Lepanto?) sind vorhanden. Alle Umstände weisen mit völliger Sicherheit darauf hin, dass dieses Verzeichnis in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts entstanden ist, die Inschrift und die Art der Zeichnungen bestätigen dies, aber vor allem die Missverständnisse in der Wiedergabe des Aufbaus der Schiessgestelle. Durchgehends sind die Rohre, die ohne Zweifel auf vorhanden gewesene Stücke zurückgehen, auf Blocklafetten montiert, welche mit Eisenbeschläg versehen sind. Ihr Anstrich ist braun gehalten, manchmal aber auch hellbraun oder bräunlich-schwarz, das Beschläg in Eisenfarbe. Sie gleichen den erhaltenen Originalen in der Hauptsache; die Anbringung der Beschläge stimmt, ebenso die Vorzughaken an den Radachsen und beim Oberteil des Lafettenschwanzes; allein an Stelle der Oberseite des Schwanzes, wo sich gewöhnlich ein Verstärkungsstück als Stossbodenwand befand, sind sie nach der Art einer Wandlafette ausgeschnitten. Die hineingemalten Schatten lassen keine andere Deutung zu. Eine solche Konstruktion hat es nie gegeben. Das gleiche gilt von der Lagerung der Rohre. Sie liegen alle in einer Art Lade, darunter meist eine missverstandene Bank; der Stossboden der Rohre wird durch einen kleinen Abstand vom Ende dieser Lade getrennt; wie letztere mit dem Unterteil der Lafette verbunden sein soll, ist nicht ersichtlich. Der Schwanz der Blocklafette ist unten stark nach aufwärts gebogen und mit einem oder zwei Ringen versehen. Einige Rohre müssten ihrer Beschaffenheit nach bereits mit Schildzapfen versehen sein; allein nirgends sind solche zu bemerken, ebenso auch keine Richthörner. Der Illustrator kann also nicht nach etwa noch vorhandenen Geschützen gezeichnet haben, sonst wären ihm solche konstruktiven Unmöglichkeiten nicht vorgekommen. Wir müssen daher annehmen, besonders weil die Rohre mit Ausnahme der viel zu grossen Zündlöcher genau wiedergegeben sind und mit den Darstellungen in den Bilderchroniken völlig übereinstimmen, ebenso mit einzelnen erhaltenen Stücken, dass der Zeichner nach einer alten Vorlage, welche der Zeit der Burgunderkriege nahestand, sein Werk angefertigt hat. Ob die Stadt Biel aus der Burgunderbeute wirklich 24 Geschütze zugesprochen erhielt, ist aus den zugänglichen Quellen nicht ersichtlich. Immerhin befinden sich auf einer Anzahl Rohre mehrfach schräg geteilte Wappenschilde, vier-, fünf-, siebenfach abwechselnd in verschiedenen Farben, die nach dem burgundischen Wappen weisen [1]). Ohne Wappenschilde sehen wir nur wenige Rohre [2]), sowie die drei Hagelbüchsen. Sollten diese Wappen, die auf keinen Fall schweizerisch sind, den Darstellungen der Vorlage entsprechen, so muss man diese Geschütze in der Hauptsache doch zur Burgunderbeute rechnen.

Überwiegend besteht das Material dieser Rohre aus Eisen, daneben aus Bronze [3]). Die Mehrzahl der eisernen sind als Ringgeschützrohre konstruiert. Ihr Stossboden ist senkrecht abgeschnitten und mit einem Ring versehen [4]). Neben diesem Typus finden wir solche mit Kammerstück,

[1]) Abgebildet Taf. IV, Bl. 9, 21. Taf. V, Bl. 10, 22, 26, blau-rot. Taf. IV, Bl. 18, 23, gelb-blau. Taf. V, Bl. 17, 19, schwarz-blau. Auf den nicht wiedergegebenen Blättern finden wir noch folgende Abweichungen: Bl. 11, blau-rot; Bl. 16, hell- und dunkelblau; Bl. 20, 25, blau-gelb; Bl. 24, gelb-grün. — [2]) Taf. IV, Bl. 12; ferner Bl. 8. — [3]) Eisenrohre: Taf. IV, Bl. 12, 21, 23 (hinten). Taf. V, Bl. 15, 17, 19, 22, 26 (hinten); ferner Bl. 13, 16, 20, 24. Bronzerohre: Taf. IV, Bl. 9, 18, 23 (vorn). Taf. V, Bl. 10, 26 (vorn); ferner Bl. 8, 11, 25. — [4]) Bl. 12, 21, 23, 19, 17, 22, (16).

Mittelfeld und Langfeld mit verstärkter Mündung. Die Felder sind mit Querwulstringen abgesetzt; teilweise ist das Mündungsstück mit einem Perlkranzfries geschmückt [1]). Die durch ihre Färbung als Bronzerohre erkenntlichen Geschütze weisen ebenfalls verschiedene Formen auf. Sie sind teilweise nach Art der eisernen Ringgeschütze konstruiert; entweder ist ihr Stossboden gerade abgeschnitten oder gewölbt, sei es in Form eines Kegels oder einer profilierten Halbkugel; nie fehlt daran ein Tragring [2]). Ferner sind auch die Bronzestücke analog den eisernen mit Mittel- und Langfeld hergestellt [3]). Die Mündungsstücke sind entweder glatt, spiralig gedreht [4]) oder mit einem Perlkranzfries versehen [5]). Der darzustellenden Zeit direkt zuwiderlaufend sind Geschütztraghenkel, Delphine [6]), an drei dort wiedergegebenen Stücken. Ebenso zeigen drei Geschütze eine Mündung, die im 15. Jahrhundert niemals gebräuchlich war und an die Spätzeit des 17. Jahrhunderts erinnert. Auf dem letzten Blatt ist ein Bronze- und ein Eisenrohr im Moment des Schusses abgebildet. Stichflammen mit Rauch schlagen aus dem Zündloch heraus, während die Erscheinung des Schusses durch eine garbenförmig sich verbreiternde Flamme an der Mündung veranschaulicht ist, die Kugel verlässt soeben das Rohr. Sie ist schwarz bemalt, daher eisern. Daneben am Boden liegt eine Ladeschaufel, die entgegen dem sonstigen Brauch in Eisenfarbe und nicht in Kupfer angegeben ist. Zwei zerbrochene Stangen weisen wohl auf einen Setzkolben, während ein Wischer, dem Aussehen nach aus Filzstreifen in braunroter Farbe, daneben liegt. Diese Darstellung des Schusses nebst den oben erwähnten Traghenkeln weist ebenfalls auf die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts als Entstehungszeit der behandelten Handschrift. Auch die missverstandene Anbringung der Gabeldeichsel, die auf der Lafette unbeweglich festgemacht ist, beweist die obige Annahme. Am interessantesten sind die an drei Stellen abgebildeten Hagelbüchsen. Je drei zylindrische Eisenrohre mit senkrecht abgeschnittenem Stossboden und verstärkter Mündung sind nebeneinander auf einer Lafette mit breitem Mittelteil angebracht; jedes einzelne Rohr ist mit je drei Eisenbändern festgeschmiedet, und jedes besitzt ein eigenes Zündloch. Diese Hagelbüchsen sind bedeutend einfacher gehalten wie z. B. die in den Basler Zeughausinventaren erwähnten [7]). Trotz aller oben besprochenen Nachteile, welche eben eine Kopie bietet, hat dieses Bieler Manuscript doch einen bedeutenden Quellenwert.

---

[1]) Bl. 21, 26 (hinten), 23 (hinten), (20). — [2]) Bl. 9, 10, 18, 21, 26. — [3]) Bl. 18, 23, (8). — [4]) Bl. 18. — [5]) Bl. 10, (11). — [6]) Bl. 8, (11). — [7]) S. 196, 227.

IV. Vergleich der verschiedenen Quellen.

1. Übereinstimmung der erhaltenen Geschütze mit den Darstellungen in den bildlichen Quellen.

Die Durchsicht der bildlichen Quellen, wie sie in den Textillustrationen und auf den Tafeln wiedergegeben sind, zeigt ohne weiteres, dass die auf Tafel I—III, Abt. III, abgebildeten Geschütze und Geschützrohre nebst der Beschreibung der wichtigsten erhaltenen Stücke in zeitlicher Reihenfolge mit dem Bildermaterial völlig übereinstimmen[1]). Belagerungs- und Feldgeschütze in den Abbildungen sind mit den erhaltenen Stücken identisch oder aber so ähnlich, dass wesentliche konstruktive Unterschiede nicht bestehen. Bei einzelnen Geschützgattungen sind jedoch, was hier kurz erwähnt werden muss, keine Vergleichsmöglichkeiten gegeben, weil in den Bilderquellen keine solchen Geschütze einwandfrei zu erkennen sind.

So vorerst trifft das beim Belagerungsgeschütz zu. Erhalten haben sich nur die schmiedeiserne Bombarde von Basel und ebenda die bronzene von 1474, welche bereits eine Übergangsform zur späteren Kartaune darstellt[2]). Wir dürfen unbedenklich annehmen, dass auch die andern ehemals vorhandenen Hauptstücke so ausgesehen haben, wie die Bilder sie uns zeigen, denn schon diese beiden Stücke finden ihnen gleichartige. Die auf uns gekommenen Originale sind gegenüber den vielen bildlichen Darstellungen zahlenmässig gering. Die schmiedeiserne Bombardenkammer aus dem Kanton Tessin steht vereinzelt da. Die Art der Hinterladung ist leider nirgends bildlich dargestellt[3]). Die erhaltenen Stücke haben alle einen runden Querschnitt; die mit eckigem, welche am häufigsten in den Bildwerken zu sehen sind, dürften in der Frühzeit die gebräuchlicheren gewesen sein und meist aus Bronzeguss bestanden haben. Schiessgestelle sind begreiflicherweise keine auf uns gekommen. Munition, meist Steinkugeln, ist noch in grosser Zahl übrig geblieben.

Zu den mörserartigen kleinen Bombarden, den Bombardellen, wie sie in Murten, Neuenstadt, St. Ursanne u. s. w. vorkommen, finden sich keine zeitgenössischen Abbildungen[4]). Dies rührt wohl daher, dass diese Geschütze schon gegen das Ende des 15. Jahrhunderts völlig veraltet waren. In den Darstellungen der Burgunderkriege treffen wir sie nirgends; am ehesten noch haben die beim Luzerner Schilling wiedergegebenen Stücke Ähnlichkeit. Das gibt uns die Gewissheit, dass diese kleinen Steinbüchsen gar nicht zur Burgunderbeute gerechnet wurden und erst später unter dieser Benennung gingen. Es sind wohl die frühesten altschweizerischen Stücke.

Die Feldgeschütze geben uns schon genaueren Aufschluss. Zur Mehrzahl sind aus der frühen Zeit schmiedeiserne Ringgeschützrohre erhalten; die späteren sind aus Bronze gegossen. Vom Ende des 15. Jahrhunderts an verschwinden die eisernen Rohre, um hundert Jahre später wieder aufzutreten[5]). Neben den Ringgeschützrohren sind glatte von rundem Querschnitt vorhanden, welche

[1]) S. 359/62, 410/17. — [2]) Bei den folgenden Hinweisen und Vergleichen des originalen mit dem bildlichen Material sei bemerkt, dass nur die typischen Stücke, welche zu Beweisen dienen, aufgeführt wurden. Abb. 1, S. 193; Abt. III, Taf. II, 7. Gleiche Form Abb. 33, S. 349. Ähnliche Abt. II, Taf. I, 3, Taf. III, 36; Abb. 34, S. 350; Abb. 6, S. 215; Abb. 46, S. 397; Abt. III, Taf. III, 1. Gleiche Form, Schildzapfen nicht erkenntlich, Abb. 30, S. 345; vergl. Abb. 4, S. 208. — [3]) Abt. III, Taf. II, 6; Abb. 13, S. 264, darf nicht zum Vergleich herangezogen werden, da die Ähnlichkeit nur durch die mangelhafte Zeichnung bedingt ist. — [4]) Abb. 40, S. 376; Abb. 41, S. 380; vergl. Abl. II, Taf. II, 21. — [5]) Abb. 42, S. 382; Abb. 45, S. 392; Abt. III, Taf. I. Gleiche Formen Abb. 8, S. 235; Abb. 33, S. 349; Abt. II, Taf. 1, 7, 8, Taf. II, 10, Taf. III, 24, Taf. IV, 36, 38, 40, 41; Abt. III, Taf. IV, 9, 12, Taf. V, 10, 17, 19.

ebenfalls den Bildquellen analog sind[1]), beide ohne Schildzapfen. Die glatten Bronzerohre aus der Frühzeit sind beinahe ausnahmslos wieder vergossen worden; erst aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts sind noch einige übrig geblieben; doch diese sind bereits mit Schildzapfen versehen[2]). Die Bilderchroniken, die in der Hauptsache frühere Ereignisse darstellen, lassen die Schildzapfen spärlich sehen. Das liegt auch an der Stelle, an welcher die Schildzapfen am Rohr angebracht waren. Der Zeichner verdeckte sie eben meist mit den Rädern oder achtete überhaupt nicht auf diesen ihm selbstverständlichen Punkt. Die Schildzapfen sind daher schwer zu erkennen. Dass sie von der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts an bedeutend zahlreicher vorkamen, beweist ihre häufige Erwähnung in den Schriftquellen. Eiserne Rohre mit Schildzapfen sind selten; ein schmiedeisernes Ringgeschützrohr weist solche auf[3]).

Neben diesen Vorderladerrohren haben sich noch eine ganze Anzahl Hinterlader erhalten, und zwar aus der Frühzeit bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts. Alle haben die Gestalt der Ringgeschützrohre und sind auf beiden Seiten offen, die Kammern fehlen meist oder gehören nicht zu diesen Stücken, sondern zu verloren gegangenen[4]). In den bildlichen Darstellungen, soweit sie für die behandelte Gegend und den Zeitraum in Betracht fallen, finden wir kein Hinterladerrohr gezeichnet; obgleich wir solche aus nichtschweizerischen Quellen zur Genüge kennen[5]). Der Grund zu dieser merkwürdigen Erscheinung mag wohl darin liegen, dass die Geschütze meist im Augenblick ihrer Tätigkeit wiedergegeben wurden und nicht während des Ladens, wo eine Hinterladekammer unbedingt zum Vorschein gekommen wäre. Wir können unter keinen Umständen annehmen, der Hinterlader sei unseren Illustratoren eine unbekannte Sache gewesen. Die Schriftquellen beweisen die Existenz des Hinterladers unzweifelhaft; zudem sehen wir die Geschütze ja heute noch vor Augen. Neben diesen Ringgeschützrohrhinterladern stossen wir auch auf ein gegossenes Bronzerohr der gleichen Konstruktion[6]).

Die früher schon behandelten Lafettenarten sind bei den auf uns gekommenen Geschützen alle vertreten; sie sind gleichartig, wie die in den Bildquellen dargestellten, nur dass bei den letzteren die Formen noch mannigfaltiger sind. Die Blocklafetten stimmen in Original und Wiedergabe überein[7]). Das Gleiche gilt für die „Burgunderlafetten“[8]). Wandlafetten treffen wir in den bildlichen Darstellungen nirgends; ihr Aufkommen fällt gerade in den Schluss unserer behandelten Zeit; in den späteren Bilderchroniken und Druckwerken sind sie sehr häufig wiedergegeben[9]).

2. Übereinstimmung der erhaltenen Geschütze mit den Schriftquellen.

Die schriftlichen Quellen des 14. bis 15. Jahrhunderts sind ausführlich besprochen worden[10]). Sie zerfallen in das amtliche Material und die eigentlichen Geschichtsquellen. Bei der Behandlung

[1]) S. 416 aus dem Kastell Schwyz in Bellinzona. Abt. III, Taf. II, 9, Taf. III, 2. Gleiche Formen Abt. I, Titelbild; Abb. 5, S. 212; Abb. 23, S. 330; Abb. 24, S. 331; Abb. 27, S. 333; Abb. 28, S. 334; Abb. 33, S. 349; Abt. II, Taf. IV, 44, 45, 46, 47, 48. — [2]) Abt. III, Taf. II, 8. Gleiche Formen Abb. 4, S. 208; Abb. 33, S. 349. — [3]) Abt. III, Taf. I. Taf. II, 9, Taf. III, 2. Gleiche Formen Abt. II, Taf. IV, 46; Abb. 4, S. 208. — [4]) Abb. 44, S. 389; Abt. III, Taf. II, 1, 2, 3, 4, 5. — [5]) Z. B. bei Israel van Meckenem, s. Essenwein, Quellen, A. LXVI. — [6]) Abb. 43, S. 387, ferner S. 415. Gleiche Form und Material, aber als Vorderlader, Abb. 2 (oben), S. 197; Abb. 33, S. 349. — [7]) Abb. 40, S. 376; Abb. 41, S. 380; Abb. 42. S. 382; Abb. 43, S. 387. Gleiche Formen Abb. 4, S. 208; Abb. 5, S. 212; Abb. 15, S. 273; Abb. 23, S. 330; Abb. 24, S. 231; Abb. 27, S. 333; Abb. 28, S. 334; Abt. I, Titelbild; Abt. II, Taf. I, 3, 8, 10, Taf. III, 24, Taf. IV, 38. — [8]) Abb. 45, S. 392. Gleiche Form mit Rädern Abb. 4, S. 208; Abb. 31, S. 347; Abb. 33, S. 349; Abb. 37, S. 352. Abt. II, Taf. I, 7. Taf. II, 9, 10, Taf. III, 30, Taf. IV, 36, 37, 39, 40, 41, 46, 48. Auf Bockgestellen: Abb. 4, S. 208; Abb. 14, S. 267; Abb. 34, S. 350; Abb. 36, S. 351. — [9]) Abt. III, Taf. I, Taf. III, 2. — [10]) S. 184—245.

dieser beiden Quellenarten wurde jeweils eine ausgiebige Erläuterung beigefügt und am Schlusse die Ergebnisse zusammengefasst. Es würde zu weit führen, die noch vorhandenen Geschütze auf alle Einzelheiten zu vergleichen[1]). Wir erhalten aus diesen Quellen genaue Kunde über das Aussehen und die Beschaffenheit des Geschützes[2]). Die auf uns gekommenen Rohre stimmen nach dem amtlichen Material in ihrer Herstellungsart und Beschaffenheit aus Bronze und Eisen völlig überein. Ebenso verhält es sich mit der Technik beim Schmieden der eisernen, sowie beim Giessen der bronzenen Stücke. Während wir aus dieser Quelle über die Lafettierung nur wenig erfahren, haben sich gerade zur Ergänzung dieser Angaben eine Anzahl völlig unversehrter Lafetten samt ihren Rohren erhalten.

Die eigentlichen Geschichtsquellen liefern bedeutend reichlichere Ergebnisse wie das amtliche Material[3]). Auch hier wieder Bronze- und Eisenrohre wie oben. Die Angaben über das Aussehen und die Ausschmückung der Rohre mit Wappen finden wir an den Originalen bestätigt[4]). Die Beschreibung einer schmiedeisernen Ringbüchse, sowie einer grossen Bombarde in den Quellen, ist analog mit dem Zustande der erhaltenen Geschütze[5]). Auch die Tatsache, dass die meisten grossen Kaliber aus Bronze, die kleineren aus Schmiedeisen gefertigt waren, ergibt sich aus den vorhandenen Stücken[6]). Die Benennung der Geschützarten bei den Chronisten lässt sich auch auf die übrig gebliebenen Geschütze übertragen. Wir sehen die grossen Belagerungsgeschütze, die Hauptbüchsen, dann die Hauptstücke, die Kartaunen. Bei der Feldartillerie sind die kleineren Steinbüchsen vertreten, ebenso die Schlangen- und Tarrasbüchsen, welche kleine Steine oder Bleikugeln verfeuerten; auch die Hinterlader sind reichlich vorhanden. Ihr Aussehen ist nicht genauer geschildert; hingegen können wir aus den Angaben der Grösse der Geschosse und der Schwere der Ladung die einzelnen Geschützarten erkennen. Auf diese Zusammenhänge einzugehen, erlaubt der Raum nicht[7]). Für die Steilfeuergeschütze gilt das oben Gesagte[8]), Über die Lafettierung geben die Quellen spärlich Auskunft; doch da die Originale vorhanden sind, lässt sich dieser Mangel verschmerzen.

Alle die Nachrichten, welche den Gebrauch und die Handhabung der Geschütze schildern, die Schussleistung in Zahl und Weite und die zu erreichende Schusswirkung, sind nach der Konstruktion der vorhandenen Geschütze möglich[9]).

3. Ergebnisse.

Der im einzelnen durchgeführte Vergleich der verschiedenen Quellen erübrigt ein nochmaliges Zusammenfassen der Ergebnisse. Die erhaltenen Geschütze von den Anfängen des Geschützwesens in der Schweiz bis zum Ende der Burgunderkriege zeigen eine völlige Übereinstimmung mit den Nachrichten der Schriftquellen, sowie mit den bildlichen Darstellungen. Wenn einzelne Abschnitte in einer der drei Hauptabteilungen nicht so ausführlich sind, wie die anderen, so liegt das eben in der Natur dieser verschiedenen Quellen; das ist aber kein Schaden, da fehlende oder ungenügende Schilderungen sich aus den anderen ergänzen, sodass wir ein genaues Bild des schweizerischen Geschützwesens bis gegen das Ende des 15. Jahrhunderts erhalten.

---

[1]) Siehe die Verweise im Sachregister — [2]) S. 236 ff. — [3]) S. 293—317. — [4]) S. 295; S. 193, Abb. 1, Abt. III, Taf. II, 7, Abt. III, Taf. II, 8; Abt. III, Taf. III, 1. Abb. 45, S. 392; Abb. 46, S. 397. — [5]) S. 296; Abb. 40, S. 376; Abb. 41. S. 380, Abb. 1. S. 193 und Abt. III, Taf. II, 7. — [6]) S. 298, 299. — [7]) S. 302—305. — [8]) S. 306, 307. — [9]) S. 312—316.

V. Gegenwärtiger Stand der ausländischen Forschung und Vergleich mit den obigen Ergebnissen[1].

Es kann sich in diesem zum Schluss noch beigefügten Abschnitte nicht darum handeln, einen Überblick über die gesamte Geschützliteratur zu geben und alle die verschiedenen Resultate zusammenzustellen, welche uns über die Entwicklung des Geschützwesens im 14. Jahrhundert Aufschluss erteilen. Hier soll nur versucht werden, ob mit Hilfe der in der vorhergegangenen Arbeit erreichten Ergebnisse sich die Frage über den Ursprung der Feuerwaffen lösen lässt. Die hauptsächlichsten Vertreter der verschiedenen Richtungen sollen womöglich selbst das Wort erhalten. Die neueste dem Verfasser auf unserem Gebiet bekannte Arbeit, welche diese Frage zu beantworten sucht, gelangt zu dem Schluss, dass die Feuerwaffen zuerst in Deutschland aufkamen[2]). Ob aus der Tatsache, dass deutsche Ritter in Italien 1331, 1334, 1340 und 1350 Feuerwaffen gebrauchten, der Schluss, diese seien in Deutschland erfunden worden, endgültig zu ziehen ist, wage ich nicht zu entscheiden. Die Stellen mit dem Endurteil folgen:

„Die älteste zweifellose Nachricht über Geschütze findet sich allerdings in Italien, doch deutet sie keineswegs auf die arabischen Länder, sondern vielmehr der alten Tradition — vom schwarzen Berthold — gemäss auf Deutschland als das Ursprungsland der Geschütze hin. Der Kampf, in welchem diese ersten Geschütze auf italienischem Boden gebraucht werden, spielt sich im nördlichen Teile Italiens, dicht an der Grenze der österreichischen Lande, vor der Stadt Cividale in Friaul ab, und diejenigen, welche Cividale mit Geschütz angreifen, sind — was bisher ganz übersehen worden zu sein scheint — Deutsche Ritter[3]).“ (Von Spangenberg, de Spilimbergo, und von Kreuzberg, de Cruspergo.) Die Verbreitung der neuen „deutschen Waffe“ gelangt über Mantua, Modena 1340 südwärts nach der Toscana. „Es folgt 1346 Aachen . . . dann in rascher Folge 1350 (Saleruolo) 1357, (Avignon) 1359 (Ravenna) und immer schneller wird der Siegeslauf über die alten Waffen.“ „Romocki (I, 112) wirft mit Hansjakob die Frage auf, weshalb denn die Sage gerade immer Freiburg mit der Erfindung des Pulvers in Verbindung gebracht habe und führt ferner (I, 113) das Zeugnis des Byzantiners Chalkokondylas (Bonner Ausgabe, 231) an, dass er nur die Deutschen als Erfinder habe nennen hören, sicher aber hätten sich von Deutschland aus Geschützmeister über die ganze Erde verbreitet . . . Durch die italienische Urkunde von 1331/1334 und diesen folgend jetzt auch durch die Rechnungen von 1340 und 1350 ist der Beweis erbracht, dass die Feuerwaffen, die Ausnutzung der Treibkraft des Pulvers zum Schiessen auf grosse Entfernungen und damit die ganze neuzeitliche Kriegsentwicklung ihren Anfang in Deutschland genommen hat.“ Eine äusserst aufschlussreiche Arbeit des gleichen Verfassers[4]) über die Feuer- und Fernwaffen in Flandern schenkt uns ebenfalls gutes Vergleichsmaterial. „V. Älteste Feuerwaffen in Flandern. Henrard hat in seinen

---

[1]) Namen-, Ort- und Sachverzeichnisse in diesem Abschnitte nicht geführt. — [2]) B. Rathgen und K. Schäfer, Feuer- und Fernwaffen im 14. Jahrhundert. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1915/17, S. 1. — [3]) S. Anm. 1, S. 14. Romocki, Geschichte der Explosifstoffe, B. I, S. 80/82. — [4]) B. Rathgen, Feuer- und Fernwaffen des 14. Jahrhunderts in Flandern. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1915/17, S. 273, 291.

„Fondeurs d'artillerie aux Pays bas“ den glaubwürdigen Nachweis geführt, dass für die ältesten flandrischen Feuerrohre, insonderheit die von Tournay, mit der grössten Wahrscheinlichkeit Bronzeguss anzunehmen ist. Der Bronzekunstguss stand schon seit länger als 100 Jahren in Flandern in hoher Blüte. Ebenso wie Kirchenglocken werden die Geschütze bei deren weiteren Verbreitung meist jeweils am Bedarfsorte selber gegossen. Die Feuerwaffen waren noch sehr bescheidene, ganz kurze, von vorne zu ladende Rohre kleinen Kalibers für etwa 2 Pfund Geschossgewicht. Erst später, in dem letzten Viertel des 14. Jahrhunderts, kommen schmiedeiserne Geschütze auch in Flandern auf und diese mit immer sich steigernden Abmessungen. Ein Ort überbot darin den andern, die Zeit der Riesengeschütze kam heran. Aber um 1346 haben die „Donnerbüchsen“ eine nur ganz geringe Grösse. Genau unterrichtet sind wir über das S. 45 b erwähnte, im Jahr 1346 in Tournay erprobte Geschütz.“ Dieses schoss noch Bolzen. „Es bestand das Geschoss aus einem Bolzen, der am Kopfe eine Wulst von Blei im Gewicht von etwa zwei livres trug (die livre = 485 gr). Der Seelendurchmesser des Rohrs kann nicht mehr als 5 cm betragen haben.“ Flandern steht daher als Ursprungsland ausser Frage. Zum erstenmal finden wir in Flandern in Lille 1339 und 1347 Feuergeschütze[1]). Von da an werden sie immer häufiger. Um die Mitte des 14. Jahrhunderts ist eine rapide Verbreitung der Pulvergeschütze festzustellen, in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts erwähnen die Stadtrechnungen jedes Jahr Ankäufe von Geschützen, Salpeter, Pulver u. s. w. Das erste Auftreten von Feldgeschützen in Flandern fand 1356 in der Schlacht von Scheut statt. Auch Burgund kann nicht das Ursprungsland des Geschützwesens sein. Die Namen der fremden Büchsenmeister in burgundischen Diensten zeigen meist deutschen Ursprung, und zwar Nord- und Süddeutsche. Dies lässt darauf schliessen, dass die Erzeugung von Geschützen anderwärts fortgeschrittener war als in Burgund, Belgien und den Niederlanden. Die Geschicklichkeit der belgischen Büchsengiesser holte aber diesen Vorsprung ein, und bald waren die Niederlande der Haupthandelsplatz für Geschütze auf dem Kontinent. Für unsere Gegenden sehr stark in Betracht fallend ist die folgende Notiz[2]): „Nachforschung über das erste Aufkommen der Pulvergeschütze am Oberrhein.“

„Wie bekannt, ist die Frage, wo und wann man zuerst das Schwarzpulver als Kraft zum Forttreiben von Geschossen verwendet hat, noch nicht entscheidend beantwortet. Es stehen sich hierbei zwei Meinungen gegenüber. Die eine, besonders durch Köhler vertreten, will das erste Auftreten der Pulvergeschütze und ihre Einführung im Abendlande den Arabern in Spanien 1325 zusprechen; die andere, besonders durch Jähns vertreten, will sie den Deutschen, und zwar einem rheinischen Mönch, sichern, indem sie sich auf die Sage vom schwarzen Berthold[3]) und darauf stützt, dass in der ersten Zeit der Verwendung von Büchsen fast alle Völker ihre Erfindung den Deutschen zuschreiben. Romocki verstärkt diese Meinung noch durch die Tatsache, dass die erste bekannte Anwendung von Büchsen in Italien, 1331 vor Cividale, durch die deutschen Ritter aus Friaul, von Kreuzberg und von Spangenberg, bewirkt wurde. Nach der Ansicht von Jakobs, der die Archive des Niederrheins auf diese Frage hin durchforscht hat, kann nur eine systematische Untersuchung aller erreichbaren Quellen des Rheingebietes hierin Klarheit bringen. Dieser Arbeit hat sich für

[1]) Henrard, Artillerie, S. 27 ff. — [2]) W. Gohlke, Nachforschungen über das erste Aufkommen der Pulvergeschütze am Oberrhein. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1915/17, S. 266. — [3]) Vergl. H. Hansjakob, der schwarze Berthold, Freiburg, 1891. Dieses Buch wimmelt von Irrtümern und falschen Voraussetzungen, so dass vor seiner Benützung zu warnen ist.

den Oberrhein ein junger Gelehrter, der cand. phil. Sigmund Altmann, allseitig unterstützt von den massgebenden Stellen, im Jahre 1910/11 unterzogen. In Krankheit verfallen, konnte er leider aus seinen umfangreichen, mühevollen Studien nicht das Ergebnis ziehen.“ Die Vorarbeiten, ein Zettelkatalog, wurden vom Verfasser dieser Notiz überprüft. „Nach Durchsicht nach den Auszügen aus den Urkunden und der bei der Bearbeitung benutzten Angaben aus früheren Veröffentlichungen bin ich zu der Ansicht gekommen, dass diese mühevolle Arbeit zu gunsten Deutschlands noch keine Entscheidung gebracht hat. Die Gründe hierfür sind folgende: „1. Die urkundlichen Quellen gehen bei der Mehrzahl nicht bis zum 14. Jahrhundert zurück. 28 Elsässer Städte erwidern, dass Stadtrechnungen oder sonstige zweckdienliche Urkunden aus dem 14. Jahrhundert nicht vorhanden sind.“ Sämtliche gefundenen Daten gehen nicht unter das Jahr 1362 hinunter. Von schweizerischem Quellenmaterial wurde sehr wenig beigebracht. „Vom Schweizer Staatsarchiv die Finanzakten G. I. von 1401/07; von Basel die Bistumsrechnungen; von St. Gallen Urkunden von 1374/81; von Malanz (sic!) Seckelamtsbücher; von Zürich wird berichtet, dass 1337, 1396 und 1397 nur Armbrüste, Geschütze erst 1400, 1415, 1447 und 1450 nachgewiesen werden.“ Gohlke spricht sich dann weiter aus: „Schliesslich drängen die negativen Ergebnisse der ober- und niederrheinischen Forschungen zur Frage, ob das erste urkundliche Auftreten der Pulvergeschütze berechtigt, jenem Orte oder Lande nun auch die früheste Anwendung der Geschütze oder sogar deren Erfindung zuzusprechen, wie dies so häufig geschieht. Dies könnte doch nur geschehen, wenn die Urkunden aller anderen Länder bis zu jenem frühesten Datum heranreichten und sie keine Spur vom Auftreten der Geschütze zeigten.“ „Noch weniger berechtigt ist es, aus vereinzelten urkundlichen Nachrichten über das erste Auftreten der Geschütze in den verschiedenen Ländern den Weg genau bezeichnen zu wollen, den die Erfindung in der Welt genommen hat, wie dies in den meisten, selbst in neuesten Werken geschieht. Nach den so bis jetzt gewonnenen Erfahrungen in Nord und Süd bleibt uns nur übrig von einem einzelnen Erfinder des Pulvergeschützes völlig abzusehen, aus dessen Kopf die Idee gebrauchsfertig entsprang, und uns wegen des Zeitpunktes, wo sie ins Leben trat, mit dem Trost zu beruhigen: das Geschütz kam, als seine Zeit erfüllet war, d. h. als die Wissenschaft ihm den Weg gebahnt und die Technik imstande war, es zu schaffen: ‚im Jahre post Christum natum, (sic!) ich weiss nicht mehr das Datum‘.“ Wir ersehen aus diesen hier angeführten schweizerischen Quellen, dass Altmann die grosse Fülle nur der Basler Nachrichten gar nicht kannte. Aber gerade dieses negative Ergebnis seiner Forschungen zeigt, dass vom ganzen Oberrhein Basel die frühesten Pulvergeschütze besass[1]). Das Jahr 1371 war nicht erst das Einführungsjahr. Wahrscheinlich kam zwischen 1361 und 1371 die Artillerie in Basel auf. In Zürich haben wir schon vor 1386 Geschütz konstatiert, obige Angaben sind daher unrichtig. Hieher soll auch noch gesetzt werden, was K. Jakobs in seiner verdienstvollen Arbeit als Resultat erforscht hat[2]). „Die ersten sichern Hinweise auf die neuen Waffen liefert Italien mit Nachrichten aus dem Jahre 1331 und 1334. 1338 und 1339 folgt dann Frankreich und 1346 tritt erst Deutschland mit den oben erwähnten Posten der Aachener Stadtrechnungen den beiden Ländern zur Seite . . . Dürftig, sehr dürftig ist dies Material. Dazu ist der erste italienische Bericht nicht dazu angetan, für unsere Untersuchung irgendwelche Beweise zu erbringen. Er stammt aus der Chronik von Cividale in Friaul. Er berichtet von einer Beschiessung der Stadt durch Feuerwaffen. Als Belagerer werden aber zwei deutsche Ritter „de Crusbergo und de Spilimbergo“ genannt. Romocki glaubt aus diesem Umstande den Schluss ziehen zu dürfen,

[1]) S. 236. — [2]) K. Jakobs, Das Aufkommen der Feuerwaffen am Niederrheine bis zum Jahr 1400, S. 5.

dass 1331 in Deutschland die Feuerwaffen schon bekannt gewesen seien. Das ist nach meiner Ansicht gewagt. Es ist anzunehmen, dass die Ritter, die diese Fehde mit der Stadt führen, ihren Wohnsitz in der Nähe haben. Die Kämpfe spielen sich in dem österreichisch-italienischen Grenzgebiet ab, in einer Landschaft, die geographisch mindestens so eng mit Italien wie mit Österreich verbunden ist.“ Wie bereits erwähnt, muss man Jakobs beipflichten, diese deutschen Ritter können ihr Geschütz ebensogut wie aus Deutschland, auch aus Italien bezogen haben. Ein Beweis ist urkundlich nicht zu bringen, wo das vor Cividale verwendete Geschütz herstammte. Die folgende These zeigt die allein richtige Methode. „Nach meiner Meinung kann nur ein Weg Klarheit bringen: Die systematische Untersuchung aller erreichbaren Quellen innerhalb des Rheingebietes. Gelingt es, bei solcher Arbeit den Nachweis zu führen, ob ums Jahr 1331 in diesen Gegenden schon Feuerwaffen in Gebrauch waren oder nicht, dann erst kann man sich ein Urteil über die Glaubwürdigkeit der Nachrichten bilden, die dem Schwarzen Berthold die grosse Erfindung zuschreiben[1]). Die vorbildliche Arbeit von Jakobs erschöpft das niederrheinische Quellenmaterial vollständig, so dass er zu seiner Schlussbetrachtung völlig berechtigt ist. „Wir gehen wohl nicht zu weit, wenn wir an der Hand unseres Quellenmaterials die Ansicht vertreten, dass vor der Mitte der vierziger Jahre des 14. Jahrhunderts am Niederrhein die Feuerwaffen keine praktische Verwendung gefunden haben. Diese Ansicht wurde uns um so mehr zur Gewissheit, weil wir sahen, dass die Rechnungen von Deventer, Wesel und Holland, also gerade solcher Städte und Territorien, die sich nachher der neuen Waffe mit grossem Eifer annahmen, vor der Mitte des 14. Jahrhunderts überhaupt keine Anschaffungen verzeichnen, die irgendwie auf Erfindung deuten könnten, obgleich sie bis tief in die erste Hälfte dieses Jahrhunderts zurückreichen. Da aber italienische Quellen seit dem Anfang der dreissiger Jahre des 14. Jahrhunderts von der praktischen Verwendung der Feuerwaffen südlich der Alpen berichten, kann unseres Erachtens keine Rede davon sein, dass diese am Niederrhein erfunden sein könnten. Wie wir sahen, weisen manche Quellen des 15. Jahrhunderts die Erfindung dem oberrheinischen Gebiete zu. Wir können nicht beurteilen, in welchem Grade das Quellenmaterial dieses Distriktes gesichtet ist und ob man auf Grund einer solchen Untersuchung mit Bestimmtheit behaupten kann, dass auch hier, ähnlich wie am Niederrheine, die neue Waffe vor einem bestimmten Zeitpunkte keinen Eingang gefunden hat. Aber schon nach unserer Untersuchung erscheint es uns recht unwahrscheinlich, dass hier die Erfindung gemacht worden ist. Es wäre doch sehr sonderbar, dass man zwar im oberrheinischen Gebiete die folgenschwere Entdeckung gemacht habe, deren praktische Ausnutzung aber in den wirtschaftlich, geographisch und politisch nächsten Landen später erfolgt sei, als in dem fernen Italien. Man bedenke doch, dass man es nicht mit Verhältnissen unserer modernen Zeit zu tun hat, in der der Erfinder dem meistbietenden seine Entdeckung verkauft[2]).“ Die Ergebnisse der ganzen vorliegenden Arbeit bestätigen diese Ansicht von Jakobs über das oberrheinische Gebiet. Er schliesst: „Zusammenfassend möchten wir unsere Meinung dahin aussprechen, dass Deutschland nicht das Erfindungsland der Feuerwaffen, dass der rheinische Pulvermönch Berthold Schwarz keine geschichtliche Persönlichkeit, sondern die Verkörperung der Erscheinung ist, dass seit dem Beginne des 15. Jahrhunderts Deutschland die Wiege fast jedem technischen Fortschritte an den Feuerwaffen und der gesamten theoretisch-artilleristischen Literatur wurde[3]).“ Diesem ist völlig beizustimmen. Auf keinen Fall ist das Erfindungsland der Feuerwaffen

[1]) K. Jakobs, Das Aufkommen der Feuerwaffen am Niederrhein bis zum Jahr 1400, S. 6. — [2]) Jakobs, w. o., S. 135. — [3]) Jakobs, w. o., S. 137.

Deutschland, sowenig wie die alte Eidgenossenschaft. Das aber ist sicher, Deutschland stand an der Spitze der technischen Neuerungen in der Artillerie des 15. Jahrhunderts. Dass der Einfluss des Orients auf die Entwicklung und die Verbreitung des Pulvers als Treibmittel zweifellos gross war, müssen wir annehmen. Diese Fragen können jedoch hier nur angedeutet werden. Vielleicht dürfte auch die Herrschaft der Lateiner in Byzanz und Griechenland der Übertragung und Ausbreitung der Feuerwaffen günstig gewesen sein. Hier läge noch ein weites Feld zur Nutzbarmachung brach. „Die Kenntnis der Feuerwaffe soll sich hiernach über Spanien und Frankreich nach dem nordwestlichen Deutschland übertragen haben, wo in den Aachener Stadtrechnungen des Jahres 1346 die früheste urkundliche Nachricht für Deutschland zu finden ist. Der Entwicklungsgang über Spanien, Frankreich nach Nordwestdeutschland ist durch zeitgenössische Urkunden nicht erwiesen[1])." Der Verfasser verneint mit Recht die Existenz des Pulvererfinders Berthold Schwarz. Die Priorität Italiens hält er nicht für bewiesen. Seine Schlussfolgerungen sind völlig negativ in bezug auf die Herkunft der Feuerwaffen. „Da die Zeitpunkte, wo die Geschütze in den einzelnen Ländern auftreten, so nahe beieinander liegen, dass sich für ein oder das andere kaum ein Zeitvorrecht herleiten lässt, so bleibt nur anzunehmen, dass die Erfindung in den verschiedensten Ländern in Erscheinung trat, ‚als ihre Zeit erfüllt war', d. h. als die Wissenschaft sie vorbereitet hatte und die Technik imstande war, ihren Winken zu folgen[2])." „Welchem Volke die Erfindung des Feuergeschützes zu verdanken sei, wird sich wohl nie ganz zweifellos feststellen lassen." Immerhin ist doch die älteste Darstellung eines Pulvergeschützes von 1326 in der Handschrift des Milemete italienischen Ursprungs. Das erste Auftreten der Feuerwaffen in Deutschland erfolgt erst 1346 in Aachen. „Trotz alledem scheint nach den neuesten Forschungen festzustehen, dass der Ursprung des Geschützwesens in Südeuropa und nicht, wie M. Jähns (Geschichte der Kriegswissenschaften, München und Leipzig, 1889) glaubt, am Niederrhein zu suchen ist[3])." Eingehende Kenntnis der Feuerwaffen zeigte übrigens schon Francesco Petrarca[4]) (1304/74). „Muss man nun zwar auch annehmen, dass ein Volk romanischen Stammes die Feuergeschütze erfunden oder in Europa zuerst bekannt gemacht hat, so ist auf der anderen Seite gewiss, dass die Ausbildung des Geschützes zur brauchbaren Kriegswaffe den Deutschen zu verdanken ist[5])." Diese erstere Annahme wird durch den Gebrauch der Geschütze durch die deutschen Ritter 1331, 1340 und im Chioggiakrieg 1378/81 geschützt. Deutsche Büchsenmeister treffen wir in allen Ländern, auch in unserm Gebiet. Es würde über die Anlage dieser Arbeit hinausgehen, wollten wir noch die früheren Schriftsteller in diesen Fragen zu Rate ziehen. Der Theorie der schnellen Ausbreitung ziemlich gleichzeitig in ganz Europa pflichtet schon Favé-Napoleon bei; es wird dort angenommen, dass die Araber die Kenntnis von der Projektionskraft des Pulvers vermittelten, und dass die Entdeckung der Triebkraft des Pulvers zwischen die Jahre 1280 und 1320 falle. Dass um diese Zeit keinerlei Erwähnung in den schriftlichen Quellen stattgefunden habe, rühre daher, weil man dieser neuen Erfindung keine grosse Wichtigkeit beimass. Auch hier wird Italien die erste Stelle eingeräumt, Florenz 1326[6]). Das erste Auftreten in Frankreich erfolgte in Rouen, 1338; für Frankreich als Ursprungsland der Geschütze ist kein Beweis erbracht. Für Deutschland wird die Priorität zwar von Hansjakob angenommen[7]). Seine Ansichten und Behauptungen sind zum grössten Teil unhaltbar, hingegen stimmt

[1]) W. Gohlke, Feuerwaffen, S. 8. — [2]) Desgl. S. 9. — [3]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 184. — [4]) M. F. Feldhaus Technik der Vorzeit, S. 413. — [5]) Alten, Handbuch, B. IV, S. 185. — [6]) Favé-Napoleon, Etudes, Cap. IX, S. 347/53. — [7]) H. Hansjakob, Der schwarze Berthold, der Erfinder des Schiesspulvers und der Feuerwaffen, Freiburg i. Br., 1891.

er in bezug auf die Herkunft von Pulver mit den in den schweizerischen Schriftquellen gemachten Erfahrungen überein[1]). „Die Italiener kannten um diese Zeit das Pulver fast schon ein Vierteljahrhundert, hatten Schwefel im Überfluss, und die Venetianer importierten aus der Levante den besten Salpeter, und da mochten ja wohl italienische Kaufleute, die damals in allen grösseren Städten Süddeutschlands sassen, billiges und gutes Pulver liefern können[2])." Auf ähnlichen prinzipiellen Irrtümern wie die Arbeit von Hansjakob ist eine von Walloth „Über das Aufkommen der Feuerwaffen im deutschen Reiche" zu beurteilen[3]). Seine unhaltbaren Anschauungen sind bereits hinlänglich widerlegt worden[4]). Alle die vorher erwähnten Werke lassen keine sicheren Beweise erkennen, wo wir den Ursprung des Geschützwesens zu suchen haben. Es ist möglich, dass dem Verfasser neueste ausländische Literatur unbekannt geblieben, einzelnes zum Teil nicht erhältlich war; aber jedenfalls sind auch in der allerletzten Zeit kaum mehr völlig unbekannte Tatsachen, welche endgültige Aufklärung gebracht hätten, ans Licht gelangt. Als beste Zusammenfassung aller Quellen seien zum Schluss noch die in zeitlicher Reihenfolge sich auf völlig sichere Daten stützenden Arbeiten von Feldhaus und Sixl angeführt[5]). Nur was wirklich einwandfreie Nachrichten sind, finden im folgenden Verwendung. Es ist hier nicht am Platze, die beiden prägnanten Darstellungen noch einmal abzudrucken, aber immerhin soll als Abschluss dieses Abschnitts eine kurze Liste und Zusammenstellung über das Aufkommen der Geschütze in zeitlicher Reihenfolge in den verschiedenen Ländern gegeben werden. Die Ergebnisse des schweizerischen Gebiets werden jedesmal an der geeigneten Stelle eingereiht werden[6]).

Das Aufkommen der Geschütze in zeitlicher Reihenfolge bis 1400.

Abkürzungen: F. siehe Feldhaus, Technik. — R. siehe Rathgen, Feuer- und Fernwaffen. — J. siehe Jakobs, Das Aufkommen der Feuerwaffen am Niederrhein. — S. siehe Sixl, Entwicklung der Handfeuerwaffen. — * siehe Ergebnisse der vorliegenden Arbeit.

Gent (Fälschung, recte 1393). F. 408. J. 3. S. I. 114. (1313)
Metz (unrichtig). F. 408. J. 3/4. S. I. 115. (1324)
Baza, Spanien (Fälschung). F. 408. J. 3. (1324)
Florenz, Italien (Fälschung). F. 409. J. 3. S. I. 115. (1326)
Mscpt. des Walter von Milemete (Oxford), erste bildliche Darstellung. F. 409. Abb. 271. R. VII. 304. 1326
England, König Eduard III. F. 409. 1327
Ingoldstadt, Bayern.[7]) 1330, 1335
Alicante, Spanien (Fälschung). F. 410. (1331)
Cividale in Friaul, Italien (Deutsche Ritter). F. 410. J. 5. S. I. 115. 1331 u. 1335
Chronikon Estense, Italien, F. 410. J. 5. S. I. 116. (1334)
Rouen, Frankreich. F. 412. J. 5. S. I. 116. R. VII. 304. 1338
Cod. lat. 4350. München Hofbibl. ältestes Pulverrecept. F. 913. 1338
Bioule, Frankreich. F. 410. S. I. 116. 1339
Brügge, Flandern. S. I. 116. F. 411. 1339
Puy-Guillaume, Frankreich (unwahrscheinlich). F. 409. R. VII. 304. (1339)

[1]) S. 243/45. — [2]) S. 429, Anm. 7. — [3]) Walloth, Über das Aufkommen der Feuerwaffen im deutschen Reiche, Colmar 1912. — [4]) W. Gohlke, Die Serpentinen und Kanonen von Metz 1324. — G. Wolfram, die Stadt Metz und die ältesten Feuergeschütze. — [5]) F. M. Feldhaus, Die Technik der Vorzeit, S. 407/17. — P. Sixl, Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. I, S. 112 ff., allwo genaue Aufzählung. — [6]) Im folgenden Verzeichnis werden nur die allerknappsten Stichworte wiedergegeben; man schlage für nähere Auskunft bei der einschlägigen Literatur nach. — [7]) Ob diese Angabe von datierten Geschützen von 1330 und 1335 im Inventar des kurfürstlich-bayerischen Zeughauses in Ingolstadt richtig ist, konnte nicht geprüft werden.

Cambray, Frankreich. R. VII. 304. 1339
Terni, Italien. R. VII. 2. 1340
Freskobild von St. Leonardo in Lecetto, Siena, Italien. F. 411/12, Abb. 272. 1340
Lucca, Italien. F. 412. 1341
Lille, Frankreich. R. VII. 304. 1341
Algeciras, Spanien. F. 412. 1342
Francesco Petrarca, Dialog de remediis utriusque fortunae. F. 413. (vor) 1344
Cahors, Toulouse, Frankreich. R. VII. 304. 1345
Crécy, Frankreich (kein Pulvergeschütz). R. VII. 288 ff. (1346)
Aachen, Deutschland. F. 413. J. 5. S. I. 116. 1346
England, Eduard III. F. 913 1344/47
Tournay, Frankreich. F. 413. 1346
Calais, Frankreich. R. VII. 297. 1347
Cassel, Frankreich. F. 413. 1347
Deventer, Niederlande. J. 30. 1348
Mscrpt. des Konrad von Megenberg F. 413. 1349
Saleruolo, Italien. R. VII, 2. 1350
Modena, Italien. R. VII. 4. 1350
Perugia, Italien. R. VII. 4. 1351
Deventer, Niederlande. J. 32. 1353
Arnhem, Niederlande. J. 33. 1354
Deventer, Niederlande. J. 34. 1355
Grafschaft Holland. J. 34. 1355
Mecheln, Flandern. F. 414. 1356
Nürnberg, Deutschland. F. 414. S. I. 116. 1356
Avignon, Frankreich. R. VII. 4. 1357
Deventer, Arnhem, Niederlande. J. 33. 1357
Grafschaft Holland. J. 35. 1357
Grafschaft Holland. J. 35. 1358
Ravenna, Italien. R. VII. 4. 1358
Forli, Italien. R. VII. 5. 1358
Grafschaft Holland J. 35. 1359
Arragonien, Spanien. F. 414. 1359
Wesel, Deutschland. J. 36. 1361
Grafschaft Holland. F. 414. J. 101. 1362
Deventer, Niederlande. J. 36. 1362
Erfurt, Deutschland. S. 1. 116. 1362
Wesel, Deutschland. J. 36. 1362/64
Mühldorf, Bayern. F. 414. S. 1. 116. 1364
Perugia, Italien. R. VII. 14. 1364
Kowno, Polen. F. 414. S. I. 116. 1364
Chronik von St. Trond, Niederlande. F. 414. 1365
Clodia-Fossa, Italien. F. 414. (Deutsche Ritter). 1366
Ypern, Niederlande. F. 414. 1366
Nürnberg, Deutschland. F. 414. 1367
Braunschweig, Deutschland. F. 414. 1368 u. 70
Basel, Schweiz.* S. 186. 236. zwischen 1361 u. 1371
Wesel, Deutschland. J. 38. 1370
Köln, Deutschland. J. 36. 1370
Köln, Deutschland. J. 38. 1371
Essen, Deutschland. J. 36. 1371
Augsburg, Deutschland. F. 415. 1371/73
Köln, Deutschland. J. 39. 1372
Arnhem, Niederlande. J. 39. 1372
Basel, Schweiz.* S. 186. 239. 1372
Dänemark. F. 415. 1372
Trier, Deutschland. J. 40. 1373
Köln, Deutschland. J. 40. 1373
Speyer, Deutschland. F. 415. 1374
Basel, Schweiz.* S. 186. 188. 189. 236. 1374/75
St. Sauveur, Frankreich. R. VII. 304. 1374
Caen, Frankreich. R. VII. 304. 1375
Arnhem, Niederlande. J. 40. 1375
Nürnberg, Deutschland. F. 415. 1375
Köln, Deutschland. J. 40. 54. 1376
Florenz, Italien. F. 415. 1376
Chronik von Trevisano, Italien. F. 415. 1376
Bern, Schweiz.* S. 236. (vor) 1377
Köln, Deutschland. J. 11. 58. 1377
Trier, Deutschland. J. 40. 1377
Utrecht, Niederlande. J. 56. 1377
Chalons, Frankreich. R. VII. 305. 1377
St. Gallen, Schweiz.* S. 236. 1377
Trier, Deutschland. J. 40. 1378
Wesel, Deutschland. J. 56. 1378
Grafschaft Holland. J. 56. 1378
Basel, Schweiz.* S. 187, 188, 236. 1378
Augsburg, Deutschland. F. 416. 1378
Köln, Deutschland. J. 56. 1378

Bombarde von Amsterdam. J. 68. Abb. 4. 5. F. 416.	(um) 1378
Bombarde von Turin. F. 415.	(um) 1377
Chiozza, Venedig (Deutsche Ritter). F. 416	1377/81
Trier, Deutschland. J. 57.	1379
Basel, Schweiz.* S. 187, 236/39.	1379/80
Köln, Deutschland. J. 57.	1380
Utrecht, Niederlande. J. 57.	1380
Deventer, Niederlande. J. 58.	1380
Basel, Schweiz.* S. 187. 189. 230/39.	1381
Grafschaft Neuenburg, Schweiz.* S. 236.	1381
Duisburg, Niederlande. J. 42.	1381
Nymwegen, Niederlande. J. 42.	1382
Beverhoutsvelde, Niederlande. R. VII. 298.	1382
Roosebeke, Niederlande. R. VII. 299.	1382
Audenarde, Niederlande. R. VII. 299.	1382
Basel, Schweiz.* S. 189.	1382/83
Bern, Schweiz,* S. 236/37.	1383
Ypern (Engländer). R. VII. 294.	1383
Luzern, Schweiz.* S. 236.	(vor) 1383
Schottland (s. Balfour, Paul).	1384
Bern, Schweiz.* S. 205.	1384
Deutscher Orden, Preussen. J. 7.	1385
Zürich, Schweiz.* S. 236, 249.	1386 (vor)
Basel, Schweiz.* S. 188. 189/90. 236.	1385, 86. 87, 88
Bern, Schweiz. S. 248.	1386
Bern, Schweiz. S. 248, 249, 257.	1388
Grafschaft Geldern. J 40.	1388
Deventer, Niederlande. J. 60,	1388
Zürich, Schweiz.* S. 253.	1388
Deventer, Niederlande. J. 44.	1389
Biel, Schweiz.* S. 236.	(vor) 1390
Wesel, Deutschland. J. 44. 61.	1391
Deventer, Niederlande. J. 44, 64.	1394
Bologna, Italien. R. VII. 296.	1397
Basel, Schweiz.* S. 239.	1396
Basel, Schweiz.* 190, 236.	1398/99
Grafschaft Geldern. J. 44, 64.	1398
Wesel, Deutschland. J. 44, 64/67.	1399
Deventer, Niederlande. J. 44. 64.	1399
Duisburg, Deutschland. J. 44.	1400
Freiburg, Schweiz.* S. 228.	(vor) 1402
Zug, Schweiz.* S. 236.	(vor) 1405

Das erste Auftreten von Geschützen, welche Geschosse mittelst der Triebkraft des Pulvers fortschleuderten, fällt in das erste Viertel des 14. Jahrhunderts. Aus der vorhergehenden Zusammenstellung ihres Vorkommens ersehen wir klar, dass, wie Gohlke und Alten[1]) bereits erklärten, das Erscheinen der Feuerwaffen überall ziemlich gleichzeitig erfolgte und ihre Verbreitung sich auch in der Folgezeit gleichmässig über ganz Europa, d. h. über die damaligen Kulturvölker verteilte. Aus den Feststellungen der verschiedenen Historiker ergibt sich, dass in Deutschland weder am Ober- noch am Niederrhein, nicht in der Schweiz noch in Süddeutschland die Wiege des Geschützwesens stand. Die Niederlande, Burgund, das heutige Belgien, fallen auch nicht in Betracht. Wir müssen daher annehmen, dass der erste Gebrauch von Feuergeschützen in romanischen Landen stattfand und da führen alle Fährten nach Italien. Dass Deutsche Ritter in Italien die ersten bis heute dokumentarisch sicher bezeugten Feuerwaffen brauchten, beweist nicht, sie hätten die Erfindung aus ihrem Heimatlande mitgebracht: viel eher ist möglich, dass diese waffentüchtigen Herren eine neue Errungenschaft der Technik, da wo sie weilten, aufgegriffen haben. Der Weg, welchen die Entwicklung des Geschützwesens bis zu seiner raschen Verbreitung um 1320/30 einschlug, wird wohl nie sicher zu erkennen sein. Seine Spuren weisen aber vom Orient über das byzantinische und lateinische Kaiserreich nach Italien und Frankreich. Vielleicht dürfen auch die letzten Kreuzzüge noch einen Einfluss gehabt haben. Von da lässt sich dann an der Hand der sicheren Nachrichten das Aufkommen des Geschützwesens in den übrigen Ländern

[1]) S. 426, 427.

erkennen. Dass die ganz frühe artilleristische Literatur unter deutschem Einfluss steht, kann damit erklärt werden, dass im Gebiet des Kaiserreiches römisch deutscher Nation die neue Waffe und ihr Wert sogleich erkannt und ausgenützt wurde. Die technische Vervollkommnung der neuen Erfindung ist sicher Deutschland zuzuschreiben, obwohl gerade die Konstruktion der grossen Steinbüchsen, der Bombarden in den siebziger Jahren des 14. Jahrhunderts von Frankreich herüberkam.

Im Gebiet der heutigen Schweiz reicht das Geschütz Basels am weitesten, bis 1371 zurück. Wir haben aus allen behandelten Quellen ersehen, dass die Geschütze von auswärts in die damalige Eidgenossenschaft und ihr Einflussgebiet eingeführt wurden[1]). Mit Sicherheit dürfen wir für die ersten importierten Geschütze Deutschland annehmen, vor allem Strassburg und Nürnberg, trotzdem auch einige Nachrichten nach Italien deuten[2]). Allein schon in der frühesten Zeit machte man sich vom Ausland unabhängig, so in Basel gleich Anfangs 1371 und 1375[3]) und ebenso in Bern 1377. Trotzdem wurde später noch Geschütz von auswärts bezogen.

Die Herkunft der Büchsenmeister ist meistenteils ausländisch, hauptsächlich von jenseits des Rheins[4]). 25 Jahre nach dem ersten Auftreten der Feuerwaffen in Deutschland sehen wir sie im Gebiete der heutigen Schweiz, 1371. Merkwürdig dabei ist die Tatsache, dass gerade um diese Zeit die Geschütze in weit von Basel gelegenen Städten zum erstenmal erwähnt werden, so in Nürnberg 1367, in Braunschweig 1370, in Wesel 1370, dann im gleichen Jahre in Köln, 1371 in Essen, desgleichen in Augsburg. Strassburg wird leider nirgends genannt, da dessen Archive zugrunde gegangen sind. Dass aber Strassburg mit der Einführung des Geschützes in Basel zu tun hatte, steht fest. Nun gibt uns eine Notiz von Trier einen Wink[5]). 1379 lehrt dort ein Strassburger Büchsenmeister eine „neue Kunst". Es handelt sich dabei um die Einführung der grossen Steinbüchsen. Wenn nun Strassburger Büchsenmeister berufen werden, um Unterricht in der Anwendung von Geschütz zu erteilen, liegt es nahe, mit Aachen, 1346, als Übergang nach Deutschland, Strassburg als Ausgangspunkt und Vermittlerin in der Ausbreitung des Geschützwesens in oberdeutschen Landen anzunehmen. Die engen Beziehungen von Strassburg und Basel sprechen dafür[6]). Ob Bern, welches erst im Anfang des 15. Jahrhunderts schwere Artillerie anschaffte, ebenfalls mit Strassburg verkehrte, ist ungewiss. Nürnberg war damals sein Bestellungsplatz. Die Eidgenossen sind ihrer ganzen Taktik nach anfangs wohl keine Freunde der Feuerwaffen gewesen. Zuerst sahen jedenfalls die Städteorte ein, dass das Geschütz eben unumgänglich nötig war[7]). Alles unser „amtliches Material" beweist, dass, sowie man sich der neuen Feuerwaffen bediente, alles daran gesetzt wurde, um auch die beste und wirksamste Artillerie zu erhalten. Aus den Ausgaben sehen wir mit aller Deutlichkeit, dass sich die Städteorte, soweit es ihnen überhaupt möglich war, bemühten, mit dem Auslande jederzeit Schritt zu halten. Vergleichen wir die Inventare und die Geschützbestände der Eidgenossenschaft, soweit sie erhalten sind, mit denen deutscher Reichsstädte, Frankreich und Italien können der völlig anderen Voraussetzungen ihres Kriegswesens wegen nicht herangezogen werden, so erkennen wir, dass die Kriegsbereitschaft in bezug auf das Geschützwesen in der Eidgenossenschaft gleichwertig war. Wenn in einer neuesten Veröffentlichung behauptet wird, das schweizerische Kriegswesen sei in der Geschützfrage rückständig gewesen, so genügt ein Blick in die Ausgabenrechnungen, um das Gegenteil zu beweisen[8]). Sogar die Ansätze zu einer

[1]) S. 187, 238, 239, 243, 245, 294, 299. — [2]) S. 201, 202, 203. — [3]) S. 186, 187, 202. — [4]) S. 238, 239. — [5]) Jakobs, Das Aufkommen der Feuerwaffen, S. 57. — [6]) S. 187, 299. — [7]) S. 317. — [8]) J. Steinemann, Reformen im bernischen Kriegswesen zwischen 1560 und 1653, Bern, Francke, 1920, S. 14, 15.

gemeinsamen Kriegskasse für die ganze Eidgenossenschaft waren vorhanden, so zur Deckung der Kosten der Belagerung von Waldshut, 1468[1]). Ebenso sehen wir neben der schweren Artillerie schon seit der Mitte des 15. Jahrhunderts eine bewegliche Feldartillerie, welche in Bau und Technik jeder gegnerischen gewachsen war[2]). Immerhin war zur Zeit des Schwabenkriegs die schwere Artillerie der Eidgenossen veraltet[3]). Daher erfolgten die Verhandlungen mit Frankreich zur Stellung von schwerem Geschütz, welches dann nach seinem Eintreffen doch nicht in Anwendung kam.

Die Eidgenossen waren in dem behandelten Zeitraum mit Geschütz jeder Art gerade so gut versehen, wie etwa die umliegenden Länder und aus allen Nachrichten erkennt man, dass unsere Vorfahren stets bemüht waren, jederzeit auch im Geschützwesen kriegsbereit zu sein, treu dem alten Schlachtruf der Zürcher im Gefecht am Hirzel, 1444: „wol um woll an / wir wellend aber dran[4])!“

[1]) S. 254/57, 317. — [2]) S. 235, 300/306, 316, 375. — [3]) S. 382, 385. — [4]) Tschachtlans Berner Chronik, 1470, Fol. 731, r. Inschrift auf einem Spruchband.

Literaturverzeichnis.

Abschiede, eidgenössische, s. Segesser.

Alten, G. von, Handbuch für Heer und Flotte. Berlin, Leipzig, Stuttgart, Wien, B. I—V. 1909, 1915 ff.

Angelucci, Ang. Documenti inediti Artiglerie. Turin, 1869.

Anshelm, Val. s. Blösch.

Antiquarius, Denkwürdiger und nützlicher, Rheinischer u. s. w. Frankfurt a. M. 1744.

Appenwiler s. Bernoulli.

Baarmann, O. Die Entwicklung der Geschützlafette bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts. Festschrift M. Thierbach. Dresden 1905.

— Die „faule Magd". Kgl. Arsenalsammlung Dresden. Ztschrft. für histor. Waffenkunde. B. IV. S. 229. Dresden 1906/08.

Balfour, James. Ancient artillery with some notes on Mons Meg. Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. Vol. 50, fifth Series Vol. II. Edinburgh 1916, p. 191.

Beaune, Henri, et d'Arbaumont. Mémoires d'Olivier de la Marche. Paris 1883.

Beck, L. Geschichte des Eisens. Braunschweig, 1894/1903.

Behault de Dornon, A. Une pièce d'artillerie du XVe siècle ornée des armoiries de la famille d'Auxy. Annales du cercle archéologue de Mons. t. XXX, 1901.

Beinheim s. Bernoulli.

Berlin, Das königliche Zeughaus. Führer, 1883, 1903, 1910.

Bern, Stadtrechnungen, s. Welti.

Bernoulli, Aug. Die Röteler Chronik 1376/1428, Basler Chroniken, B. V.$^{IV.}$ Leipzig 1895.

— Die Chronik Henmann Offenburgs 1413/45, Basler Chroniken, B. V.$^{V.}$ w. o.

— Die Chroniken Heinrichs von Beinheim 1365/1452, B. Chr., B. V.$^{VI.}$ w. o.

— Anonyme Chronik der Burgunderkriege 1473/79, B. Chr., B. V.$^{VIII.}$ w. o.

Bernoulli, Aug. Hans Brüglingers Chronik im Zunftbuch der Brotbecken 1444/46, Basler Chroniken, B. IV.$^{II.}$

— Die Chronik Erhards von Appenwiler 1439/71 mit ihren Fortsetzungen 1472/74, B. Chr., B. IV$^{III.}$

— Anonyme Zusätze und Fortsetzungen zu Königs. hofen, nach der Abschrift Erhards von Appenwiler, 1120/1454, B. Chr. B. IV.$^{IV.}$

— Die Chroniken Heinrichs von Beinheim 1365/1453, B. Chr., B. IV.$^{IV.}$

— Chronikalien der Ratsbücher von Basel 1356/1548, B. Chr., B. IV.

— Basels Anteil am Burgunder Kriege I.—IV. Njbl. d. Gesellsch. z. Beförderung des Guten und Gemeinnützigen. Basel 1898/1900. No. 76/78.

— Die Organisation von Basels Kriegswesen im Mittelalter. Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altert.-Kunde, B. XVII, I. H., 1917.

Bernoulli, C. Chr. Bericht über die Eroberungen in Burgund 1474/75, B. Chr., B. III. Leipzig 1887.

— Niklaus Rüschs Burgunderkriege, B. Chr., B. III, Leipzig 1887.

Biringuccio, Vanuccio. Della pyrotechnia, libri X, in Venezia, 1540.

Blarru, Pierre de, s. Collignon.

Blavignac, J. D. La cloche, étude sur son histoire. Genf 1877.

Blösch, C. Die Berner Chronik des Valerius Anshelm. Bern 1886.

Böckeler. Beiträge zur Glockenkunde, Aachen 1882.

Boeheim, Wend. Handbuch der Waffenkunde. Leipzig 1890.

— Die Zeugbücher Kaiser Maximilians. Jahrbuch d. kunsthistor. Sammlungen d. A. H. Kaiserhauses, B. XIII. 1892.

— Studie über die Entwicklung des Geschützwesens in Deutschland. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. I, S. 57. Dresden 1897/99.

Bonstetten, Alb. von. Beschreibung der Burgunderkriege. Archiv für Schweiz. Geschichte, B. XIII. Zürich 1862.

Brennwald, Heinr., s. Luginbühl.

Brüglinger, Hans, s. Bernoulli, Aug.

Büchi, Alb. Die Chroniken und Chronisten von Freiburg i. Ue. Jahrbuch f. Schweiz. Geschichte, B. 30. Freiburg 1905.

— Freiburger Akten zur Geschichte der Burgunderkriege 1474/81. Freiburger Geschichtsblätter, XVI. Jahrg. 1909.

— Chronik von Hans Fries, II. B. v. Toblers Schilling.

— Freiburger Missiven zur Geschichte des Burgunderkriegs. Freiburger Geschichtsblätter. XIV. Jahrg. 1906.

— Peter von Molsheims Freiburger Chronik der Burgunderkriege. Bern 1914.

Burgunderkriege s. Bernoulli.

Cange, Du. Glossarium mediæ et infimæ latinitatis. Editio nova, Niort. 1883.

Chavannes, Ernst. Comptes de la ville inférieure de Lausanne 1475/76. Mémoires et documents publ. p. la Société d'histoire de la Suisse romande, t. XXVIII, p. 230.

Chronik des weissen Buches, s. Wyss.

Collignon, A. De Nanceide Petri de Blaro Rivo Parisiensis. Nancy 1892.

Commines, Philippe de. Chronique et hystoire, Lyon 1526.

Dambach, Christian. Büchsenmeisterei u. s. w. Frankfurt 1609.

Daniel, Gabriel P. S. J. Histoire de la milice françoise. Paris 1721.

Demmin, Aug. Die Kriegswaffen. Gera 1891.

Deters, Friedr. Die englischen Angriffswaffen zur Zeit der Einführung der Feuerwaffen 1300 bis 1350. Heidelberg 1913. Anglistische Forschungen, H. 318.

Dierauer, Joh. Chronik der Stadt Zürich mit Fortsetzungen. Quellen z. Schweiz. Geschichte, B. 18. Basel 1900.

— Geschichte der Schweizer. Eidgenossenschaft, B. II. Gotha 1892.

Edlibach, Ger., s. Usteri.

Effmann, Wilh. Glocken der Stadt Freiburg i. d. Schweiz. Strassburg 1899, und Freiburger Geschichtsblätter, B. V.

Egli, K. Schweizer Heereskunde. Zürich 1912.

Elgger, Karl v. Kriegswesen und Kriegskunst der schweizerischen Eidgenossen im 14., 15. und 16. Jahrhundert. Luzern 1873.

— Die Kriegsfeuerwaffen der Gegenwart. Leipzig 1868.

Erben, W. u. John, W. Katalog des k. k. Heeresmuseums. Wien 1903.

Essenwein. Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen. Leipzig 1877.

Etterlyn, Petermann. Kronica von der loblichen Eydtgnossenschaft. Basel 1507.

Favé s. Napoleon.

Fechter, A. Das erste Vorhandensein des Schiesspulvers und der Feuergeschütze in Basel. Basler Taschenbuch 1873.

Feldhaus, F. M. Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit u. s. w. Leipzig und Berlin 1914.

— Verfasste Abraham von Memmingen das Feuerwerkbuch? Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. V, S. 27. Dresden 1909/11.

— Schusswirkung der Dresdner „faulen Metze“ von 1760. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, S. 325. 1917.

— Leonardo, der Techniker und Erfinder. Diederichs, Jena 1913.

Fisch, K. Das schweizerische Kriegswesen bis zum Untergang der alten Eidgenossenschaft. Aarau 1893.

Forrer, R. Katalog der Ausstellung von Waffen und Militärkostümen. Strassburg 1903. Sammlung alter Feuergeschütze, darstellend die Geschichte der Entwicklung der ältesten Schusswaffen im 14. und 15. Jahrhundert.

Frey, Emil. Die Kriegstaten der Schweizer. Neuenburg 1904.

Fries, Hans, s. Büchi.

Frönsperger, Lienhard. Von Kayserlichen Kriegsrechten u. s. w. Frankfurt 1552.

Fründ, Hans, s. Kind.

Furtenbach, Jos. Halinitro-Pyrobalia. Beschreibung einer neuen Büchsenmeisterey u. s. w. Ulm, 1627.

— Büchsenmeisterey-Schul u. s. w. Augsburg 1643.

Garnier, Jos. L'Artillerie des ducs de Bourgogne, Paris 1895.

Gay. Glossaire archéologique du moyen-âge et de la renaissance, Paris 1887, t. I.

Gérard, Charles. Les artistes de l'Alsace pendant le moyen-âge. Paris 1872. II. B.

Gessler, E. A. Ein Basler Zeughausinventar von 1415. Anzeiger f. Schweiz. Altert.-Kunde, N. F., XII, 1910, S. 229.

— Basler Zeughausinventar von 1630. Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., XIII, 1911, S. 126.

— Die Basler Zeughausinventare vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., XIV, 1912, S. 246, 357. XV, 1913, S. 67, 152, 229. XVI, 1914, S. 67, 243.

— Beiträge zum altschweizerischen Geschützwesen. Die grossen Geschütze aus dem Zeughausbestand der Stadt Basel. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde. B. VI, H. 1 u. 2. Dresden 1912.

— Basler Geschütznamen. Basler Ztschrft. f. Gesch. und Altert.-Kunde, B. XIV, 1915, S. 85.

— Das Ende eines Teils der eidgen. Artillerie früherer Jahrhunderte. Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., XIII, 1911, S. 300.

— Das „Sturmfässlin", eine merkwürdige Feuerwaffe. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 224.

Gingins-La Sarra, Fr. de. Dépêches des ambassadeurs milanais sur les campagnes de Charles-le-Hardi, etc. Paris und Genf 1858.

Gohlke, W. Geschichte der gesamten Feuerwaffen Leipzig 1911.

— Nachforschungen über das erste Aufkommen der Geschütze am Oberrhein. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, S. 266. Dresden 1917.

— Die Serpentinen und Kanonen von Metz 1324. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 203.

— Geschichte der gesammten Feuerwaffen. Leipzig, Göschen, 1911.

Häne, J. Über älteste Geschütze in der Schweiz. Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., B. II, 1900, S. 215.

— Zum Wehr- und Kriegswesen in der Blütezeit der alten Eidgenossenschaft. Zürich 1900.

Haenel, Erich. Alte Waffen. Berlin 1913.

— Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 240, in Besprechung von Feldhaus, F. M. Die Technik der Vorzeit u. s. w.

Hansjakob, H. Der schwarze Berthold, der Erfinder des Schiesspulvers und der Feuerwaffen. Freiburg 1891.

Hanzelet, Jean Appier, dit. Recueil de plusieurs machines militaires et feux d'artificiels pour la guerre et recreation, par Franc Thybourell, Maître en Chirurg. Pont à Mousson 1630.

Harms, Bernh. Der Stadthaushalt Basels im ausgehenden Mittelalter. Abt. I. Die Jahresrechnungen 1360 bis 1535. Tübingen 1910.

Henne, A. Die „Klingenberger" Chronik. Gotha 1881.

Henrard, M. P. Histoire de l'artillerie en Belgique. Bruxelles 1865.

— Les fondeurs d'artillerie. Annales de l'Académie d'Archéologie de Belgique. XLV, 4me série, t. V. 1889. Documents pour servir à l'histoire de l'artillerie en Belgique.

Herzog, H. Zur Geschichte der ältesten Geschütze in der Schweiz. Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., B. III, 1901, S. 177 u. 332.

Hobohm, Martin. Machiavellis Renaissance der Kriegskunst, Berlin 1913.

Hidber, B. Das erste Schiesspulver in der Schweiz. Bern 1866.

Hoyer, J. G. v. Geschichte der Kriegskunst. Göttingen 1797.

Jähns, Max. Handbuch der Geschichte des Kriegswesens. Leipzig 1880.

— Entwicklungsgeschichte der alten Trutzwaffen. Berlin 1899.

— Geschichte der Kriegswissenschaften vornehmlich in Deutschland. München u. Leipzig 1889.

Jakobs, K. Das Aufkommen der Feuerwaffen am Niederrhein bis zum Jahre 1400. Bonn 1910.

Johannsen, Otto. Die Anwendung des Gusseisens im Geschützwesen des Mittelalters und der Renaissance. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VIII, 1918, S. 1.

Johannsen, Otto. Die Quellen zur Geschichte des Eisengusses im Mittelalter und in der neueren Zeit bis 1530, Archiv f. d. Geschichte d. Naturwissenschaften u. Technik, B. III, Leipzig 1911. B. V, 1914. B. VIII, 1917.

— Kaspar Brunners gründlicher Bericht des Büchsengiessens vom Jahre 1547. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, 1917, S. 340 und desgl. Archiv f. d. Geschichte der Naturwissenschaften u. s. w., B. VII, 1916.

— Eine Anleitung zum Eisenguss vom Jahre 1454. (Ein Beitrag zur Geschichte des Eisens.) Stahl und Eisen. Ztschrft. f. d. deutsche Eisenhüttenwesen, 30. Jahrgang, 1910, S. 1373.

Kind, Christ. Immanuel. Die Chronik des Hans Fründ, Landschreiber zu Schwyz. Chur 1875.

„Klingenberger" Chronik s. Henne.

Kluge, Paul. Ethymologisches Wörterbuch d. deutschen Sprache, 1915.

Knebel s. Vischer.

Köhler. Die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung. Breslau 1887.

Larchey, Lorédan. Origines de l'artillerie française. Paris 1862.

Lavater, Hans Conrad. Kriegsbüchlein, d. i. Grundtliche Anleitung zum Kriegswesen u. s. w. Zürich 1644.

Liebe, G. Die soziale Wertung der Artillerie. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. II, S. 146. Dresden 1900/02.

Liebenau, Th. Die Schlacht bei Sempach. Luzern 1886.

Liliencron, Roch. Die historischen Volkslieder der Deutschen vom 13. bis 16. Jahrhundert, B. II. Leipzig 1866.

Luginbühl, Heinrich. Brennwald's Schweizer-Chronik, Quellen z. Schweiz.-Geschichte, N. F., I. Abt., Chroniken I u. II. Basel 1908/10.

Marche, de la, Olivier s. Beaune.

Massé, J. Aperçu historique sur l'introduction et le développement de l'artillerie en Suisse. Paris 1846.

Mieth, Michael. Artilleriæ recentior praxis u. s. w. oder neuere Geschützbeschreibung u. s. w. Frankfurt und Leipzig 1681 (siehe Druckfehler, Abt. II, S. 365).

Monge, Gaspard. Description de l'art de fabriquer les canons. Paris 1793.

Mörtzsch, Otto. Lebensdauer neuer und alter Geschütze. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, 1919, B. VIII, S. 211.

Molsheim, Peter v., s. Büchi.

Nabholz s. Zeller.

Nanceide s. Collignon.

Napoléon, Louis Bonaparte, Prince. Etudes sur le passé et l'avenir de l'artillerie, t. I. Paris, J. Dumaine 1846. T. III. Ouvrage continué à l'aide des notes de l'Empereur, par Favé, colonel d'artillerie. Paris, Dumaine 1862/71.

Neujahrsblätter der Feuerwerkergesellschaft in Zürich. 1806/1917 (bezw. 1828, 1845).

Nüscheler, Dav. Geschichte der Zürcherischen Artillerie, ebenda B. 45/68. 1850/69.

Ochsenbein, Gottl. Friedr. Die Urkunden der Belagerung und Schlacht von Murten. Freiburg 1876.

Offenburg, Henmann, s. Bernoulli.

Olivier de la Marche s. Beaune.

Pfyffer, K. Diebold Schillings Schweizerchronik. Luzern 1862.

Pichler, Fr. Das Landeszeughaus in Graz. Das Waffenwesen von der Urzeit bis ins 16. Jahrhundert. 1880.

Piobert, G. Traité d'Artillerie, théorique et pratique. Paris 1852.

Pohler, J. Bibliotheca historico-militaris. Leipzig 1887.

Rathgen, Bernh. Feuer- und Fernwaffen beim päpstlichen Heere im 14. Jahrhundert. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, S. 1. Dresden 1915.

— Feuer- und Fernwaffen des 14. Jahrhunderts in Flandern. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, S. 302. Dresden 1917.

Ratsbücher s. Bernoulli.

Recueil diplomatique du Canton de Fribourg, vol. VIII, p. 5. DXXXI. Fribourg 1877.

Reimer, P. Das Pulver und die ballistischen Anschauungen im 14. und 15. Jahrhundert. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. I, S. 164. Dresden 1897/99.

— Die ältern Hinterladungsgeschütze. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. II, S. 33 u. 39. Dresden 1900/02.

Reimer, P. Das Geschützprobieren, ib. S. 71.
— Die Erscheinung des Schusses und seine bildliche Darstellung, ib. S. 393.
— Vom Schwarzpulver, ib. B. IV, S. 367. Dresden 1906/08.
Robert, L. Le musée d'artillerie en 1889, t. V. Paris 1899.
Rodt, Em. v. Geschichte des Bernischen Kriegswesens. Bern 1831.
— Die Feldzüge Karls des Kühnen. Schaffhausen 1844.
Romocki, S. J. von. Geschichte der Explosivstoffe. Berlin 1895.
Röteler Chronik s. Bernoulli.
Rüsch s. Bernoulli.
Russ, Melch., s. Schmeller.
Saint Remy, Surirey de. Mémoires d'artillerie. Paris 1702.
Sander, Paul. Die Reichsstädtische Haushaltung Nürnbergs, dargestellt auf Grund ihres Zustandes von 1431 bis 1440. Leipzig, Teubner, 1902.
Schilling, Diebold. Berner Chronik s. Tobler.
— Luzern, s. Pfyffer.
Schmeller, Jos. Melchior Russen Ritters Eidgen. Chronik. Luzern 1831.
Schmid, Rud. Die Entwicklung der Feuerwaffen. Schaffhausen 1867/69.
— Die Handfeuerwaffen, Basel 1875.
Schramm, E. Die antiken Geschütze der Saalburg. Berlin 1918.
Segesser, A. Ph. Die eidgenössischen Abschiede. B. I. u. II. Luzern 1874 u. 1863. 1245—1497.
Siemienowics, Casimir. Artis magnæ artilleriæ 1650.
Sixel, P. Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. I, S. 202, 220 ff.
Souvairan, Charles. L'Artillerie Suisse. Neuchâtel 1916.
Stajessi, Ch. Les armes à feu dans le passé à Fribourg en Suisse. Archives de la Société d'histoire du Canton de Fribourg, B. VII, S. 97 ff. 1903.
— Artillerie ancienne (Musée de Morat), Fribourg artistique à travers les âges 1892, pl. 11.
Steinemann, J. Reformen im bernischen Kriegswesen zwischen 1560 und 1653, Bern 1920.
Sterzel, Hans. Die „dulle Griet" von Gent. Ztschrft. f. histor. Waffenkunde, B. VII, S. 324. 1917.
Studer, O. Die Berner Chronik des Konrad Justinger und Anonymus Bernensis. Bern 1871.
— Bendicht Tschachtlans Berner Chronik. Quellen z. Schweizergeschichte, B. I. Basel 1877.
Tartaglia, Nicolo. L'arte di guerreggiare con in mare come in terra. In Venezia 1606.
Techtermann, Max. Un inventaire de l'artillerie fribourgeoise en 1503. Anzeiger f. Schweiz. Altert.-Kunde, N. F., B. XIV, 1912, S. 346 ff.
Tobler, G. Diebold Schillings Berner Chronik. Bern 1897/1901.
— Aus den Anfängen des Bernischen Geschützwesens. Berner Taschenbuch, 1891, S. 94 ff.
— Schweizerische Volkslieder. Bibliothek ält. Schriftwerke der deutschen Schweiz. Frauenfeld 1882.
Tschachtlan s. Studer.
Tschudi, Ägidius. Chronikon Helveticum. Basel 1736.
Ufano, Diego. Archeley, das ist gründlicher Bericht von Geschützen u. s. w., übersetzt durch Joan Theod. de Bry. Franckfurt 1621.
Usteri, Joh. Mart. Gerold Edlibachs Chronik. Mitteil. d. Antiquar. Gesellsch. Zürich, B. IV. Zürich 1846.
Vallière, Paul de. Treue und Ehre, Geschichte der Schweizer in fremden Diensten. Neuenburg 1912.
Valturii, Roberti de re militari libri XII etc. 1483. Parisiis, apud Christianum Wechelum sub insigni scuti Basiliensis 1532.
Vegetii, Fl. Renati viri illustris de re militari libri IV. Sexti Julii Frontini de stratagematis libri. Lutetiæ apud Christianum Wechelum sub scuto Basiliensi 1532.
Vinci, Leonardo da. Codice atlantico. Milano, U. Hoepli, 1894—1904.
Viollet-le-Duc. Dictionnaire raisonné du mobilier Français, t. V, VI. Paris 1875.
Vischer, W. Johannis Knebel Capellani Ecclesiae Basiliensis Diarium 1473—76. Basler Chroniken, B. II. Leipzig 1880.
— B. III. 1476–79, herausgegeben v. A. Bernoulli. Leipzig 1887.
Vogel, Heinrich. Kurzer Unterricht in der Artilleriewissenschaft u. s. w. Zürich 1756.

Wackernagel, J. Geschichte der Stadt Basel. Basel 1907/16.

Wagner, J. J. Mercurius Helveticus u. s. w. Zürich, Lindinner 1701.

Walloth. Über das Aufkommen der Feuerwaffen im deutschen Reich (Metz 1324). Colmar 1912.

Weber, P. X. Die Luzerner Waffenverzeichnisse der Jahre 1349 und 1353. Geschichtsfreund LXVIII. Stans 1913.

Wegeli, Rud. Die Bedeutung der schweizerischen Bilderchroniken für die historische Waffenkunde. I. Tschachtlan. Bern 1916. II. Die zwei ersten Bände der amtlichen Berner Chronik von Diebold Schilling 1474/78. Bern 1917 (Beilagen zum Jahresbericht d. Bern. histor. Museums).

— Notizen zur Geschichte des zürcherischen Waffenwesens. Anzeiger f. Schweizer. Altert.-Kunde, N. F., IX, 1907, S. 58 ff.

Wegelin, K. Neue Beiträge zur Geschichte des Appenzellerkriegs. Bern 1844.

Welti, Fr. E. Die Stadtrechnungen von Bern aus den Jahren 1375/84, Bern 1896, u. 1430/52, Bern 1904.

Weydmann, Ernst. Zwei Inventare eines mittelalterlichen Schlosses aus der Mitte des 15. und dem Anfang des 16. Jahrhunderts. Anzeiger f. Schweiz. Altert.-Kunde, N. F., B. IV, 1902, S. 198.

Wieland, Joh. Die Kriegsgeschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft bis zum Wiener Kongress. Basel 1871.

Witte, H. Zur Geschichte der Burgunderkriege. Ztschrft. f. Gesch. des Oberrheins, N. F., B. VI, VII, VIII, X. Karlsruhe 1891—95.

Wolfram, Georg. Die Stadt Metz und die ältesten Feuergeschütze. Jahrbuch d. Gesellsch. f. lothring. Geschichte u. Altert.-Kunde, Jahrg. 27/28. Metz 1915/16.

— Metzer Chronik. Quellen z. lothring. Geschichte B. IV. Metz 1906.

Wurstisen, Christian. Basler Chronik, N. A., 1765.

Wyss, G. Die Chronik des weissen Buches im Archiv Obwalden.

Zeller-Werdmüller, H. Die Zürcher Stadtbücher des 14. und 15. Jahrhunderts. Leipzig 1899, 1901, 1906 (fortgesetzt von N. Nabholz).

— Zürcherische Burgen. Mitt. d. Ant. Ges., Zürich, B. XXIII, H. 6, 7, 1887/95.

Zemp, Jos. Die Schweizerischen Bilderchroniken und ihre Architekturdarstellungen. Zürich 1897.

Ortsverzeichnis.

Aarau 247, 248, 355.
Aarberg 201.
Aargau 218, 247, 317.
Ägerten (Bern) 241.
Albisrieden 263, 296.
Allgäu, „Aelgö“ 214, 254, 305.
Altdorf 221.
Altstätten (St. Gallen) 214.
Appenzell 305, 306.
Arbedo 254, 295.
Augsburg 245.
Avenches 297.

Baden 246, 247, 248, 249, 264.
Ballmos 279.
Basel 185, 186, 189, 196, 199, 200, 204, 207, 209, 222, 223, 224, 225, 228, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 244, 258, 259, 260, 263, 265, 266, 269, 270, 271, 273, 274, 275, 276, 279, 282, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 314, 315, 317, 355, 358, 359, 395, 400, 413, 414, 417, 419, 421, 422.
Bechburg 246.
Bellinzona 211, 219, 254, 258, 413, 414, 416, 417, 419.
Berlin 411.
Bern 185, 188, 194, 200, 201, 203, 206, 208, 212, 220, 222, 224, 227, 228, 236, 237, 239, 240, 242, 243, 244, 246, 247, 248, 249, 251, 254, 255, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 269, 270, 271, 273, 274, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 294, 295, 296, 298, 301, 302, 307, 308, 309, 312, 313, 314, 316, 317, 319, 322, 324, 325, 327, 334, 336, 338, 354, 413, 415, 417.
Besançon 201, 203, 238, 239, 245.
Biel 192, 207, 209, 236, 237, 243, 328, 412, 419, 421.
Bitsch 278.
Blamont 260, 265, 273, 275, 276, 277, 298, 315, 334, 339.
Blickensdorf 257.
Blochmont 271, 272, 312, 315.
Bregenz 214, 215.
Bremgarten 206, 250, 264, 314, 354.
Brienzersee 204.
Brugg 195, 248, 256.
Brunegg 248.
Brünig 204.
Buchhorn 215.
Burgdorf 203, 205, 248, 293.
Burgistein 324.

Chastel Guion 216.
Chur 198, 217, 218, 243, 298.
Churwalden 219.
Como 217, 218, 298.
Colombier 233, 389, 412, 418.

Darmstadt 379.
Delsberg 200, 309.
Diepprechtswiler 197.
Diessenhofen 250, 254.
Dijon 297.
Dôle 276, 315.
Domo d'Ossola 221.
Dornach 358, 359.
Dornegg 358.
Dragiaz 216.

Ensisheim 192, 260, 307.
Erlach 279.
Eschental 221, 249, 306, 317.
Estavayer 210.

Falkenstein 216, 271.
Fallon 272.
Farnsburg 196, 198, 224, 249, 263, 268, 269, 270, 271, 311, 317.
Faucigny 211.
Feldkirch 214, 233, 249, 314.
Ferrerathal 217.
Flums 217.
Freiburg i. Br. 297, 401.
Freiburg i. Ue. 208, 209, 210, 211, 212, 213, 222, 228, 230, 231, 232, 233, 237, 242, 243, 245, 248, 249, 254, 274, 276, 277, 278, 280, 295, 298, 299, 301, 302, 304, 305, 306, 307, 310, 312, 314, 317, 395, 410, 412, 415.
Freienbach 250.
Frienisberg 204.
Friesenberg 203, 205.
Freudenberg bei Ragaz 249, 253, 295, 314.
Fussach 214, 264.

St. Gallen 186, 213, 214, 215, 222, 233, 236, 237, 238, 240, 243, 245, 298.
Genf 207, 245.
Giornico 211, 219, 262.
Glarus 206, 251, 263, 317.
Gotthard 219, 221, 254, 258.
Grammont 272.
Grandson 209, 211, 212, 222, 225, 249, 258, 260, 261, 262, 265, 272, 274, 275, 276, 277, 279, 295, 298, 304, 311, 316, 317, 334, 335, 342, 383, 410, 411, 412, 414.
Granges 272.
Greifensee 207, 215, 251, 263, 314.

Grenzach (Hornfelsen) 197, 270.
Grüningen 251, 253, 263, 314.
Günsburg 238.
Haesingen 188.
Hagenau 395.
Hamburg 223, 224, 278.
Hastatt 269.
Hauptwil 418.
Hauterive 211.
Héricourt 193, 198, 199, 208, 212, 222, 242, 258, 259, 265, 269, 271, 273, 275, 276, 295, 301, 303, 304, 312, 313, 315, 317, 334.
Hirzel 250, 270, 303, 315.
Hohkönigsburg 270.
Höllhacken bei Rheinfelden 271.
St. Jakob a. d. Birs 197, 263, 266, 268, 303, 311, 315, 317, 326, 329.
Illens 209.
Interlaken 204.
Jougne 210, 212, 277.
Kärnten 218, 298.
Kempten 215, 245.
Konstanz 203, 204, 238, 239, 249.
Königsfelden 330.
Krentzach siehe Grenzach.
Kyburg 293.
Laufen 243.
Laufenburg 196, 258, 260, 266, 268, 312.
Laupen 203, 204, 207, 239.
Lausanne 187, 216, 261, 274, 275, 277.
Lenzburg 248.
Liestal 200, 223.
Linz 411.
Luzern 200, 201, 202, 204, 222, 236, 245, 250, 251, 253, 257, 258, 259, 282, 307, 317, 346, 353, 354.
Mailand 219, 243, 249, 262, 280, 281.
Mainz 204, 237, 243, 245.
Markgrafschaft (Baden) 266, 303, 304, 315.
Mecheln (Malines) 207, 225, 240, 298, 414.
Meggen 282.
Mellingen 247.
Memmingen 215, 240.
Milenstadt 310.
Miltenberg 206, 240.
Mömpelgard 198, 272.
Mons 225, 414.
Moosburg bei Effretikon 418.
Morges 410, 413.
Moudon 298.
Mühlberg 266, 296, 314.
Münchenstein 194, 198, 224, 238.
Munoth (Schaffhausen) 289.
Murten 201, 203, 208, 209, 210, 211, 222, 225, 230, 249, 258, 261, 262, 265, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 295, 297, 303, 311, 312, 313, 315, 316, 317, 334, 357, 359, 376, 407, 410, 411, 412, 415, 416, 419, 422.
Näfels 249.
Nancy 262, 265, 275, 278, 295, 311, 315, 316, 342, 411.
Neuenburg 201, 210, 233, 236, 258, 277, 279, 282, 295, 316, 410, 413, 417.
Neuenstadt 280, 410, 412, 415, 416, 417, 422.
Neu-Regensberg 249, 315.
Nidau 206, 209, 211, 217, 246, 248, 249, 257.
Nidberg 249, 314.
Nürnberg 189, 194, 195, 196, 199, 204, 206, 208, 211, 213, 215, 230, 233, 238, 239, 242, 245, 246, 247, 266, 281, 294, 298, 299, 379, 412.
Oberhüningen 203.
Olten 223, 243.
Orbe 208, 210
Paris 411.
Payerne 210.
Pfäffikon 219, 249, 251, 264.
Pfirt 270, 272.
Pfullendorf 201, 239.
Pommat 247.
Pontarlier 259, 260, 276, 298, 316, 342.
Pruntrut 199.
Ragaz 323.
Rapperswil 250, 251, 252, 253, 254, 258, 264, 295, 303, 314, 317, 323, 329, 355.
Ravensburg 281.
Rechberg 272.
Regensberg 249.
Rheineck 191, 214, 243.
Rheinfelden 207, 218, 224, 244, 257, 258, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 303, 307, 311, 312, 313, 314, 315.
Riehen 271.
Ringgenberg 201, 204, 205.
Romont 217.
Rorschach 214.
Röteln 271, 295.
Rottweil 194, 196, 205, 224, 238, 239.
Sandfluh (Stockernsteinbruch) bei Bern 204, 205.
Säckingen 192, 247, 268.
Schaffhausen 196, 201, 238, 239, 254, 255.
Schliengen 270.
Schwyz 249, 250, 251, 252, 253, 258, 317.
Selnaukloster (Zürich) 251.
Sempach 248, 249, 257, 294.
Sihlbruck 258.
Sitten 414.
Solothurn 202, 246, 249, 257.
Speier 203, 204, 245.
Spiez 335, 336, 338.
Stein a. Rh. 211.
Stetten 258.

Strassburg 191, 199, 220, 238, 239, 245, 259, 260, 261, 270, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 295, 299, 307, 312, 336, 339, 358, 379, 401.
Tann 192, 272, 274.
Tattenriet 198, 199, 238.
Thun 413.
Toggenburg 218.
Tottnau 206.
Trachselwald 203.
Trevisano 296.
Ueberlingen 222.
Ufhausen 296.
Ulm 204, 232, 245, 278.
Unterseen (Interlaken) 204.
Unterwalden 251.
Uri 251.
Urnerloch 219.
Uznach 251.
St. Ursanne 411, 422.
Venedig 192, 243, 309, 338.
Vellexon 298.
Waadt 411, 413, 417.
Waldenburg 223, 224, 300.
Waldhaus in der Hard 270.
Waldshut 199, 221, 238, 250, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 265, 296, 300, 301, 307, 308, 312, 313, 315, 317.
Waldstätte 206, 219, 317.
Walenstadt 221, 253.
Walkenstein (Valkenstein) 216.
Wangen 202.
Wels (Steiermark) 411, 412.
Werdegg bei Hittnau 419.
Wiedikon bei Zürich 250.
Wildberg bei Gündisau 418.
Wildegg 206.
Willisau 296.
Winterthur 234, 235, 264, 265, 314.
Wohlen 200, 205.
Wollerau 264, 304.
Yverdon 211, 260, 271, 272, 277.
Zofingen 246.
Zug 206, 219, 220, 236, 245, 251, 305, 317.
Zürich 185, 186, 190, 195, 202, 217, 218, 219, 220, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 245, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 258, 259, 263, 264, 265, 281, 295, 296, 298, 301, 303, 304, 307, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 327, 330, 343, 344, 354, 408, 412, 413, 417, 418, 419.
Zürich (Leonhardsplatz) 251.
Zürich (Lindenhof) 250.
Zürich (Lindentor) 251.
Zürich (St. Jakob an der Sihl) 250, 258, 263,
Zürichsee 253.
Zürich (Selnau) 251.
Zürich (Spanweid) 251.
Zürich (Wiedikon) 250.

Namenverzeichnis.

Abtgott, Engelbrecht, von Milenstadt, Büchsenmeister, 1404. S. 310.

Albrecht, Herzog, von Österreich, 1444. S. 267.

Amberg, Wagner, 1432/33. S. 194.

Am Hof, Hug, Zimmermann, St. Gallen 1405. S. 216.

Am Stad, Hans, Büchsenwagenführer, Zürich 1404. S. 219.

Andres, Büchsenmeister, Basel 1375. S. 187, 188, 238.

Andres, Wagner, Freiburg 1475/76. S. 209, 213.

Angelt, Hanns, Büchsenmeister, Bern 1475/83. S. 242.

Anshelm, von Luzern, Pulverhändler. S. 202, 204, 245.

Antheng, Büchsenmeister, Basel 1487/88. S. 200.

Antheno, de Peney, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.

Anthoni, Büchsenmeister, Basel 1488/89. S. 200.

Antoine, Malermeister, Freiburg 1475. S. 209.

Apparoilliée, Perrot, von Modon (Moudon), Büchsenschmied, 1409. S. 298.

Armbruster, Hans, Büchsenmeister, Freiburg u. Basel 1416. S. 297.

Arnold, Büchsenmeister und Büchsenschmied, Basel 1398/99. S. 190, 238.

Arx, Bendickt von, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 210.

Auxy, de, 1420/30. S. 225, 226, 228, 414.

Avenche, Jehan de, Büchsenmeister, Burgund 1430. S. 297.

Aymouard, Jean, Pulvermacher und Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.

Bader, Uli, Zimmermann (?), Zürich 1416. S. 220.

Balmos, von, Büchsenmeister, Bern 1476. S. 279.

Barnabo, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.

Bartholomee, Schwefelhändler, Bern 1383. S. 204.

Basel, Bischof von, 1462. S. 270.

Berchtold, Büchsenmeister, Bern 1445. S. 207, 240.

Besançon, Bysuntz von, Büchsenmeister, Bern 1383. S. 201; siehe Wilhelm.

Bichar, Thoma, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.

Bilter, Ott, Geschützwagenführer, Zürich 1404. S. 219.

Bisuncsz, von, Büchsenmeister, Basel 1416/17. S. 192, 238, 239.

Bitsch, Klaus von, Büchsenmeister, Murten 1476. S. 278.

Bitziner, Jecklin, Geschützwagenführer, Zürich 1404. S. 219.

Blamont, Heinrich von, 1409. S. 298.

Blarer, Weltin, Schmied, Zürich 1416. S. 220.

Bourgoignion, Jean, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.

Bossie (Bossye), Pierre, von Payerne, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 210, 211.

Brassu, Jehan, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.

Brendler, Geldwechsler (?), St. Gallen 1468. S. 215.

Brichard, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.

Brotbegk, Henmann, Wagenführer, Bern 1393. S. 203.

Brugk, Ulrich von, Büchsenschmied, Basel 1439/40. S. 195.

Brunner, Hans, Wirt, Zürich 1416. S. 220.

Brust, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.

Bubenberg, Adrian von, Bern 1476. S. 222, 280.

Bumaister, Geschützwagenführer, St. Gallen 1473. S. 215.

Burgund, Herzog von. S. 249.

Burgund, Johann von, 1409. S. 298.

Burki, von Nidaw, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.

Burkart, Steinhauer, St. Gallen 1405. S. 216.

Büwman, Niklaus, Büchsenmeister, Basel 1475/76. S. 200, 238.

Bysentz, Wilhelm von, Büchsenmeister, Bern 1393. S. 203.

Bysuntz, von, Büchsenmeister, Basel 1416. S. 239.

Cawerschi, Christian, von Oberhüningen, Pulverhändler, Bern 1405. S. 203.

Chanrus, Guilliermus, Büchsenmeister (?), Lausanne 1475/76. S. 217.

Chapuis, Claudo, Wagner (Büchsenmeister), Freiburg 1476. S. 213.

Chapusat, Jean, Geschützwagenführer, Freiburg 1475.

Chastel-Guion, Herr von, Lausanne 1475/76. S. 216.

Chaurus, Guilliermus, Büchsenmeister, Lausanne 1475/76. S. 217.
Christin, Perrin, Pulvermacher (Büchsenmeister), Freiburg 1476. S. 213.
Claus, Büchsenmeister, Bern 1383/84. S. 204, 205, 206, 207, 239.
Clewin, Werd, von, Tuchhändler (Säcke), Bern 1445. S. 207.
Colin, Tuchhändler (Säcke), Bern 1444. S. 207.
Cornet, Guillaumet, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.
Costenz, von, Büchsenmeister, Bern 1383. S. 203, 204.
Cristin, Henri, Kugelgiesser, Freiburg 1476. S. 213.
Cruce, Claudius de, Lausanne 1475/76. S. 217.
Cuentz, M., Büchsenmeister, Zürich 1503. S. 221.
Cuginus, Geschützwagenführer, Lausanne 1475/76. S. 217.
Cüntzlin, von Lauffen, Salpeterhändler, Basel 1388/89. S. 190, 243.

Diesbach, Salpeterhändler (?), Bern 1383. S. 202, 245.
Diethrich, Rudolf, Büchsenmeister, Bern 1475. S. 242.
Duc, Uldry, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.
Duchel, Gabriel, Büchsenmeister, Murten 1476. S. 278.
Dupa, Jean, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.
Eberhart, Uli, Büchsengiesser, Basel 1426—31. S. 193, 194.
Eberlin, Büchsenmeister und Geschützgiesser, Basel 1409—10. S. 191, 238.
Eberlin, Felix, Tuchhändler (Säcke), Zürich 1416. S. 220.
Ebingers, Vetter, Ratsbote, Bern 1393. S. 204.
Effinger, Simon, Salpeterhändler, Zürich 1416. S. 220, 245.
Egerder, Peter, Büchsenmeister, Bern 1455. S. 220.
Elper, Kupferschmied, Zürich 1416. S. 220.
Engelin, Büchsenmeister, Basel 1303—06, 09—10. S. 190, 191, 238, 239.
Englisperg, Jakob, Ratsherr, Freiburg 1431. S. 229.
Erbholtz, Hans, Zimmermann, St. Gallen 1405. S. 216.
Erhard, Büchsenmeister, Bern 1476. S. 280.
Erhart, von Rottwil, Büchsenmeister, Bern 1384. S. 205.
Erlach, Vogt zu, M. 1476, S. 279.
Eychler, Fritz, von Nürnberg, Geschützhändler, Bern 1444. S. 206.

Falckenstein, von, 1444. S. 271.
Fesman, Zimmermann, Zürich 1416. S. 220.
Flemming, Hans (Johann der Niederländer), Büchsenmeister, Basel 1445. S. 266, 268, 270, 271.
Flemming, Konrad, Büchsenmeister, Basel 1444. S. 266.
Flöri. Schwefelhändler, Bern 1383. S. 202.
Foguilly, Cuno, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.
Follare, Peter, Geschützgiesser, Freiburg 1442, 1445, 1450. S. 230, 232.
Follet, Pierre, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.
Foucignie, Peterman von, Feldhauptmann, Freiburg 1475. S. 211.
Francey du Yordil, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.
Friedrich, Toggenburg, Graf von, 1417. S. 218.
Friesz, Lienhart, Büchsenmeister, Basel 1427—38. S. 194, 238.
Fürüber, Fuhrmann, Zürich 1416. S. 220.
Füssli, Joh. Bartholomäus, Geschützgiesser, Zürich 1430. S. 234.

Gabriel, Büchsenmeister, Freiburg 1477. S. 211.
Gaiet, Pierre, Steinhauer und Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Gämeller, R., Pulvermacher, St. Gallen 1405. S. 214.
Gaul, Willino, Pulvermacher und Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Geiseler, Maler, Bern 1381. S. 220.
Geitze, Pulverhändler, Basel 1372. S. 243.
Georg, Jaquet, Schmied, Freiburg 1476. S. 213.
Gerhart, Hans, Spengler (?), Zürich 1402. S. 219.
Gilliquin, Jakob, Schmied, Freiburg 1475. S. 210.
Giron, Jean, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.
Gloggner, Albrecht, Büchsengiesser, Zürich 1386. S. 218.
Gloggner, Heinrich, Geschützgiesser, Basel 1375. S. 187, 238, 239.
Gloggner, Rudolf, Glockengiesser, Zürich 1391. S. 218.
Goetz, von Hagenau, Büchsenmeister, Basel 1394. S. 395.
Götz, Büchsenmeister, Basel 1384/86. S. 187, 238, 310.
Grafenriet, Peter von, Ratsherr (?), Bern 1383/84. S. 202, 203, 204, 205.
Grefy, Hans, Büchsenmeister, Freiburg 1401/02. S. 242, 243.

Grefy, Jenny, Büchsenmeister, Freiburg, vor 1401. S. 243.
Grieber, Heintzmann, Büchsenhändler, Basel 1404/05. S. 190.
Grosch, Andreas, Büchsenmeister, Murten 1476. S. 278.
Grünenberg, Herr von, Rheinfelden 1445. S. 224.
Guiger, Willin, Bote, Freiburg 1475. S. 212.
Guillerin, Jean, Pulvermacher und Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Guilliaud, Hugonin, Schmied, Freiburg 1475. S. 210.
Günther, Herr zu Rheineck, Marschall, 1408/10. S. 191.
Guntzburg, Hanns, Büchsenmeister, Basel 1474—76. S. 198, 200, 238.
Gyr (Gir), Hans, Zimmermann, St. Gallen 1405. S. 216.
Gysenstein, Ratsherr, Bern 1383. S. 202.

Habsburg, Rudolf, von, König. 1273—91. S. 335.
Hafengiesser, Thoman, Geschützgiesser, Basel 1426/27. S. 193, 238.
Halbysen, Heinrich, Büchsengiesser, Basel 1426/27. S. 192.
Haller, Ruprecht, Nürnberg 1476. S. 281.
Halter, Werkmeister (?), Bern 1384. S. 205.
Hänsli, Bartholomeus Knecht, Bern 1384. S. 205.
Hans, Büchsenmeister, Bern 1446. S. 207.
Hans, Büchsenmeister, Zürich 1416. S. 220.
Hans von Friburg, Geschützwagenführer, 1477. S. 211.
Hans von Waldshut, Büchsenmeister, Basel 1474/75. S. 199.
Harpffer, Peter, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.
Hastat, von, 1445. S. 269.
Hauser, Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Helbling, Henrice, Schmied, Bern 1383/84. S. 205.
Heinrich, Büchsenmeister und Werkmeister, Basel 1444/47. S. 200, 207, 240.
Heinrich, von Zürich, Büchsenmeister, Basel 1399 bis 1400. S. 190, 200, 238.
Heinzmann, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.
Henniggen, von Loupen, Salpeterhändler, Bern 1444. S. 207.
Heniggin, von Mecheln, Büchsenmeister, Bern 1445 (siehe Hennequin Hermenzenne). S. 207, 240.
Hensler, Henmann, Büchsenmeister, Basel 1378 bis 1381. S. 187, 238.
Herman, Büchsenmeister, Basel 1380/81. S. 189.
Herman, Büchsenmeister, Basel 1445, 1464/65. S. 198, 266, 268, 270.
Herman, Büchsenmeister, Freiburg 1431. S. 229.
Herman, Büchsenmeister, St. Gallen 1405. S. 216.
Hermann, von Nürnberg, Büchsenmeister, Basel 1445. S. 266.
Hermenzenne (Hennequin), Büchsenmeister, Burgund, Basel (?) 1446. S. 297, 298.
Hertenstein, Wagner, St. Gallen 1377/1405. S. 214, 215, 216.
Hör, Johans, Büchsenmeister (?), St. Gallen 1405. S. 213.
Horwer, Heinin, Pulverhändler, Bern 1383. S. 202.
Hug, Hans, Tuchhändler (Säcke), Luzern 1476. S. 282.
Hug, Wagner, Bern 1383. S. 201.
Humbert, Diener, Lausanne 1475/76. S. 217.
Heymonet, Schmied (?), Bern 1383. S. 202.

Jerg, Büchsenmeister, Basel 1474/75. S. 198.
Jeger, Nyklaus (Niglin v. Biell), Steinhauer, Bern 1445/47/48. S. 207.
Jehan de Bâle sur le Rhyn, Arbalestrier, Burgund 1411—45. S. 297.
Johann (Flemming), Büchsenmeister, Basel 1411, 1445, 1447/48. S. 197, 266, 268, 269, 297. (Jehan de Bâle sur le Rhyn Arbalestrier?).
Jos, Büchsenmeister, Basel 1474/75/76. S. 198, 199, 200.
Jungmann, Othmar, Wirt, St. Gallen 1470. S. 215.
Kachelstetter, Kunz, Fuhrmann, St. Gallen 1405. S. 214.
Kall, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.
Kamber, Erhart, Pulvermacher und Zimmermann, St. Gallen 1377/1405. S. 214, 216.
Kaufmann, Heinrich, Geschützgiesser, Basel 1375. S. 187, 238.
Kaufmann, Wernher, Geschützgiesser, Basel 1375. S. 187, 238.
Karl, IV., Deutschland, König, von, 1353. S. 248.
Karl, VIII., Frankreich, König von, S. 384.
Karl, Herzog v. Burgund, 1463/67, 1476. S. 187, 209, 225. 226, 227, 228, 261, 262, 265, 272, 273, 274, 275, 277, 278, 280, 281, 298, 299, 301, 393.
Kessler, H., Fuhrmann, St. Gallen 1405. S. 216.
Kilchmann, Pulverhändler (?), Zug 1405. S. 219.
Klein, Hans, Büchsenmeister, Basel 1475/76. S. 200.

Klein, Oswald, von Rottweil, Büchsenmeister, Basel 1428/29. S. 194, 238.
Koffdorf, Wagenführer, Bern 1383. S. 202.
Kolli, Sohn, Eilbote, Freiburg 1478. S. 211.
Konrad, von Kauchheim, Büchsenmeister, Bern 1443. S. 206.
Konrad, von Nürnberg, Büchsenmeister, Basel 1444/45. S. 266.
Krentzinger, Thuring, Schmied, Bern 1383. S. 202.
Kristen, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.
Kruse, Klaus, Büchsengiesser, Basel 1426/27. S. 193.
Kugler, Stephan, von Hamburg, Büchsenmeistergehilfe, Bern 1476. S. 278.

Lamparter, Anshelm der, von Luzern, Pulverhändler, Bern 1383. S. 202, 204; siehe Anshelm.
Lamparten, Pulverhändler, Bern 1405. S. 203.
Lamprecht, Büchsenmeister, Basel 1421—25. S. 192, 193, 238, 266.
Len, C. von, Zimmermann (?), St. Gallen 1405. S. 216.
Lepart, Claus, von Spir (Speier), Salpeterhändler, 1383. S. 203, 204, 245.
Liebi, Niklaus, Büchsenmeister und Geschützgiesser, Freiburg 1442. S. 232.
Lienhart, Büchsenmeister, Pulvermacher u. Steinhauer, Zürich 1416/18, 1438—43. S. 195, 196, 220, 221, 238.
Link, Hans, Büchsenmeister, Freiburg 1475. S. 210.
Litzelmann, Walter, Zeugherr, Basel 1591. S. 225.
Lömbach, Büchsenmeister, Bern 1445. S. 207, 240.
Loppen (Loupen, Laupen), Büchsenmeister von, Bern 1383. S. 203, 204, 205.
Lothringen, Herzog von, 1476/77. S. 222, 275, 295.
Louffen, Küntzlin, Salpeterhändler, Basel 1388/89. S. 190, 243.
Louppen, Büchsenmeister, Bern 1383—86. S. 187/89, 203, 204, 205, 238, 239.
Loys, Violant von, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.
Luselle, Pierre de, Büchsenmeister, Burgund 1431. S. 297.

Mailand (Meilan), Herzog von, 1424. S. 219.
Malines, Jehan de, Geschützgiesser, 1474. S. 225, 414.
Marquart, von Rotweil, Büchsenmeister, Basel 1444/45. S. 196, 238.
Mat, Claus von, Pulverhändler, Luzern 1383. S. 201, 245.
Matter, Hänsli, von Bern, Salpeterhändler, 1428/29. S. 194, 243.
Matter, von Luzern, Salpeterhändler (?), Bern 1383. S. 202, 245.
Matter, Peter, Schmied, Bern 1383. S. 201.
Mathis, Ulr., von Basel, Büchsenmeister, Bern 1476; Murten 1476. S. 242, 261.
Mattstetter, Wirt, Bern 1441. S. 206.
Maximilian I., Kaiser. 1493/1519. S. 405.
Meggen, Werni von, Pulverhändler, Luzern 1476. S. 282.
Memmingen, von, Büchsenmeister, St. Gallen 1405. S. 240.
Mentler, Peter, Geschäftsfaktor, Freiburg u. Nürnberg 1475. S. 211.
Mentz, Jakob, von, Schwefel- u. Harzhändler, Bern 1383. S. 204.
Merz, Büchsenmeister, Pfalz 1470. S. 404.
Mestral (Mestraul), Jean, Büchsenmeister, Freiburg 1475/77. S. 209, 210, 211, 313.
Metzer, Rudolf, von Rheineck, Büchsenmeister, St. Gallen u. Freiburg 1410. S. 243.
Metzger, Toman, von Lindau, Waagmacher, 1407. S. 215.
Meyer, Gerold, Junker, Zürich 1503. S. 221.
Mex, Jehan, Büchsenmeister, Deutschland u. Burgund 1431. S. 297.
Michel, Abgesandter, Bern 1383. S. 200.
Michil, Nicod, Kugelgiesser (Büchsenmeister), Freiburg 1476. S. 213.
Miltenberg, Hans von, Zinngiesser, Bern 1438. S. 206, 240.
Mulhans, Büchsenmeister, Basel 1474/75. S. 198, 238.
Müller, die, Geschützhändler, von Frienisberg (?), Bern 1383. S. 204, 205.
Müller, Hans, von Nüwemberg, Salpeterhändler, Freiburg 1475. S. 211.
Můleron, Johannes von, Eisenhändler, Bern 1383. S. 203.
Münchenstein, von, Büchsenmacher und Büchsengiesser, Basel 1430/31/40; desgl. ein anderer 1472/74. S. 194, 198, 224.
Murer, Hans, Steinhauer, St. Gallen 1405. S. 216.
Muriset, Girard, Gesandter, Lausanne 1475/76. S. 216.

Nell, Stadtschreiber, Zürich 1417. S. 218.
Neuenburg, Gräfin von, 1383. S. 236.
Niederlander, Johann der, Basel 1445. S. 266.
Niedstain, Johann, von Rheineck, Geschützhändler und Büchsenmeister, St. Gallen 1391. S. 233.
Niklaus, Büchsenmeister, Basel 1472/73/74/75. S. 198.
Niklaus, Ulrich, Büchsenmeister, von Basel, Nürnberg 1476. S. 242.
Nürenberg, Büchsenmeister, von —, 1386—87; desgl. 1444 bis 45. S. 189, 196.
Oesterreich, Herzog von, 1445, 1474. S. 259, 270.
Offenburg, Henmann, von Basel, Grosshändler, 1409 bis 10/1445. S. 191, 270.
Ortolf, Hans, von Nürnberg, Geschütz und Salpeterhändler, Bern 1444/48. S. 206, 208.
Ott, Büchsenmeister, Zürich 1416. S. 220.
Oudriet, Girard, Büchsenmeister, Burgund 1431. S. 297.
Palmer (Balmer), Peter, Ratsherr (?), Bern 1383. S. 202, 203, 204.
Pantaleon, Jehan, de Basle, Büchsenmeister, Burgund 1433. S. 297.
Pentelin (siehe Pantaleon), zu St. Alban, Büchsenmeister, Basel 1438/39/41/42. S. 195, 196, 238.
Perrin, Kugelgiesser, Freiburg 1475. S. 213.
Perrotet, Nicod, Vogt, Freiburg 1476. S. 209.
Pflegeler, Henmann, Pulvermacher u. Büchsenmeister, Basel 1409—10, 14, 15. S. 191, 192, 238.
Phulwendorff (Pfullendorf), von, Büchsenmeister, Bern 1383. S. 201, 239.
Pierre, Premiers, de, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.
Pikinyiot, Henri, Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Pikinyot, Willino, Kugelgiesser (siehe Pikiniot, Pikiniyiot, Willi, Pulvermacher und Büchsenmeister), Freiburg 1476. S. 213.
Pitte, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.
Prüssen, Wernher von, Geschützgiesser, Basel, um 1440. S. 224.
Prez, Jean von, Kugelgiesser, Freiburg 1476. S. 213.
Purenfing, Gillgan, Büchsenmeister, Freiburg 1475. S. 211.
Rechberg, Christof von, 1474. S. 272.
Reinbold, Hans von, Zimmermann, Freiburg 1443. S. 232.
Reinhard, Lothringen, Herzog von, 1477. S. 300.
Repyet, Jean, Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Rey, Pierre, Seiler, Freiburg 1475. S. 209.
Rheinfelden, Büchsenmeister von, Basel 1445. S. 207.
Ringgenberg, Claus von, Schmied, Bern 1383/84. S. 201, 204, 205.
Röber (Räber?), Konrad, Büchsenmeister, Basel 1375. S. 188, 238.
Roggenburg, Hans, Geschützgiesser, Basel 1426/27. S. 193, 238.
Roggenburg, Heinrich, Büchsengiesser, Büchsenmeister und Werkmeister, Basel 1438—45/48/49. S. 193, 195, 196, 238, 267.
Roggenburger, Konrad, Büchsenmeister, Basel 1444/45. S. 196, 238.
Romont, Graf von, 1476. S. 262.
Roschiz, Georg, Gesandter, Lausanne 1475/76. S. 216.
Röteln, Markgraf von, 1444/45. S. 252, 269, 295.
Rott, Hans, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.
Rottwil, Ulrich und Erwart, Büchsenmeister von, Bern 1383. S. 239.
Rottwilr, der, von, Büchsengiesser, Basel 1440. S. 224.
Sager, Wolf, Salpeterhändler, Zürich 1418. S. 221.
Sailer, Hans, Seiler, St. Gallen 1405. S. 216.
Sailer, Joli, Schmied, St. Gallen 1407. S. 214.
Sale, Nicod, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.
Schaffer, von Bremgarten, Wirt, Bern 1443. S. 206.
Schaffhausen, Büchsenmeister, von —, 1444/45. S. 196, 198.
Schaltenbrant, Bürger von Basel, 1445. S. 269.
Schedler, Velin, Wirt, St. Gallen 1377. S. 214.
Scherler, Peter, Wagner, Bern 1383/84. S. 204, 205.
Scherer, Ruff, Ratsherr (?), Bern 1383. S. 202.
Schilling, Cuno, Tuchhändler, Bern 1384. S. 205.
Schindler, Hans, Zimmermann u. Büchsenklotzmacher, 1377/1405. S. 214, 215, 216.
Schirmer, Eberli, Schmied, St. Gallen 1407. S. 214.
Schmidlin (Smidelin), Klaus, Büchsenmeister, Basel 1442/43. S. 196.
Schneit, Hans von, Büchsenmeister, Bern 1435. S. 240.
Schöibe, Salpeterhändler, Bern 1444. S. 207.
Schüli, Pierre, Kugelgiesser u. Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Schultheiss, von Olten, Salpeterhändler, 1415 — 16, S. 192.

Schutöli, Cuni, Pulverstosser, Bern 1384. S. 205.
Schwertfeger, Heinrich, Büchsenschmid, Basel 1381, S. 187, 189, 238.
Seitemacher, Büchsenmeister, Basel 1414—15. S. 192, 193, 238.
Seyler, Peter, Steinhauer, Basel 1438/39. S. 195, 196.
Sigismund, Deutscher König. 1411—37. S. 338.
Sigfried, Heini, Pulvermacher, Zürich 1416. S. 220.
Sigmund, Herzog von Oesterreich, 1476. S. 275.
Sigrist, Wälti, Fuhrmann, St. Gallen 1377. S. 214.
Slosser (Schlosser), Niklin, Schmied, Bern 1383. S. 202, 203.
Slosser, Ulrich, Büchsenmeister, Freiburg 1475. S. 210, 278.
Smid, Ludwig, Pulvermacher u. Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Smidlin (Smidelin) Klaus, Geschützgiesser, Basel 1409 — 10/42/43. S. 191, 196, 238.
Smit, Hans, Büchsenmeister, Basel 1442/43/44/45. S. 196, 238.
Smit, Hans, Büchsenmeister, Bern 1442/43. S. 196.
Smit, Pulverhändler, Zürich 1416. S. 221.
Sneit, Burkhart von, Büchsenmeister, Bern 1441. S. 206, 240.
Sparhow von Tottnauw, Bleihändler, Bern 1444. S. 206.
Spiegler, Ulrich, Bleikugelgiesser, Basel 1474/75. S. 199.
Spengler, Hans, Salpeterhändler, Luzern, Zürich, Beçanson 1380. S. 245.
Spilman, Gilian, Ratsherr (?), Bern 1383. S. 202, 204.
Starpfer, Peter, Tuchhändler (Säcke), Freiburg 1475. S. 210.
Steb, Hans, Schmied, Freiburg 1476, S. 213.
Stehelin, Arnold, Schmied, Basel 1439/40. S. 195.
Steiger, Eglin, Fuhrmann, St. Gallen 1405. S. 214.
Stein, Brandolf von, von Bern, Feldhauptmann, Freiburg 1475. S. 212, 242.
Steinkelr, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.
Stelmann, Antheno, Pulvermacher und Büchsenmeister, Freiburg 1476. S. 213.
Strassburg, Büchsenmeister von, Basel 1474/75/76. S. 199.
Strassburg, Klaus von, Schwefel- und Salpeterhändler, Zürich 1416. S. 220.
Streblin, Maurer, Steinhauer (Büchsensteine), Basel 1428/29. S. 194, 244.
Strehler, Chune, Hausbesitzer, Bern 1405. S. 203.
Stockmann, H., Geschützwagenführer, St. Gallen 1377 bis 1405. S. 214.
Stoss, Wagner, Freiburg 1476. S. 213.
Stüdelin, Blei- u. Zinnhändler, Basel 1438/39. S. 195.
Sutz, Henzli, Schmied, Freiburg 1476. S. 213.
Swartzenberg, Pulverhändler, Basel 1384—1385. S. 189, 243.
Swertfeger, Heinrich, Büchsenmeister und Büchsenschmid, Basel 1385/86. S. 187, 189, 238.
Switzlin, von Genf, Salpeterhändler, Bern 1446. S. 207.
Symond, Büchsenmeister, Basel 1415/16. S. 192.
Tachs, Ruedin, Sattler (Pulversäcke), Zürich 1416. S. 220.
Taille, Jehan de, Büchsenmeister, Burgund 1431. S. 297.
Tattenried, von, Büchsenmeister, Basel 1474/75. S. 199, 238.
Thibaud, Georges, Büchsenmeister, Burgund 1431. S. 297.
Thomann siehe Hafengiesser. S. 193.
Tilger, Hanns (Tillier, Tillijer, Tyllier, Hannss), Büchsenmeister, Bern 1468, 1470. S. 241, 242, 256.
Tilger (Tylger), Hans, Büchsenmeister, Salpeterläuterer, Pulvermacher, Basel 1444/45/48. S. 196, 238, 240, 241.
Tilger, der Jung, Büchsenmeister, Bern 1475. S. 242.
Tischmacher, Albrecht, Tischler, Schreiner, Bern 1444. S. 207.
Toggenburg, Friedrich, Graf von, 1417. S. 218.
Treger, Lütin, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.
Treger, Peter, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.
Tröster, Heinrich, von Nürnberg, Büchsenmeister, Bern 1476. S. 242.
Tugy, Konrad, Büchsenmeister, Salpeterläuterer und Pulvermacher, Basel 1470/71. S. 198.
Uelin, von Altdorf, Geschützwagenführer, Zürich 1418. S. 221.
Uolrich, von Brugk, Schmied, Basel 1439/40. S. 195.
Uolrich, von Rotwil, Büchsenmeister, Bern 1383. S. 205.
Uolrich, Büchsengiesser, Bern 1446. S. 207.

Uolrich (Ulrich), Büchsenmeister, Freiburg 1475/76. S. 211, 213.
Unlengen, Cuonrad, Büchsenmeister u. Glockengiesser, Bern 1438. S. 206.

Vasant, Ulmann, Schiffer, Bern 1443. S. 206.
Velga, Hänslin, Ratsherr, Freiburg 1431. S. 229.
Velthuser, Tuchhändler (Säcke), Bern 1444. S. 207.
Vischer, Hans, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 211.
Volkensperg, Drechsler, Zürich 1416. S. 220.
Vulliz, Berardus, Lausanne 1475/76. S. 217.

Wagner, Clewin, Zimmermann, Bern 1393. S. 203.
Wagner, Heinrich, Geschützwagenführer, Freiburg 1475. S. 210.
Wagner, Hug, Zimmermann, Bern 1384. S. 205.
Waldmann, Hans, von Zürich, Bürgermeister und Feldhauptmann, Freiburg 1476. S. 281.
Waldshut, Hans von, Büchsenmeister, Basel 1474/75. S. 199, 238.
Wanner, Ulrich, Büchsenmeister, Freiburg 1475. S. 209, 211, 278.
Wartemberg, Claus, Salpeterhändler, Basel 1423/24. S. 192, 243.
Weber, Veit, Dichter, Héricourt und Blamont 1474. S. 259, 260.
Werner, Johannes, Zeug- und Pulverhändler, Basel 1374. S. 188.
Wernher, Geschützgiesser, Basel 1375. S. 187.
Wernherr, von Prüssen, Geschützgiesser, Basel, um 1440. S. 224.
Wetter, Ulin, Holzhändler, St. Gallen 1405. S. 216.
Widerstein, Wilhelm, Büchsenmeister, Murten 1476. S. 278.
Wieland, Zimmermann, St. Gallen 1405. S. 216.
Wiert, Rüdin, Büchsenmeister, St. Gallen 1468. S. 215.
Wiger, H. im, Zimmermann, St. Gallen 1405. S. 216.
Wiler, Hanns, Salpetereinkäufer, Basel 1415/16. S. 192, 243.
Wilhelm von Bysentz, Büchsenmeister und Salpeterhändler, Bern 1383. S. 203.
Winisperg, Kammermeister des Königs Sigismund, Lenzburg 1415. S. 248.
Wiprecht, Wagner, Freiburg 1475/76. S. 210, 213.
Wiprecht, Rûff, Wirt, Bern 1383. S. 201.
Wissen, Haini von, Geschützwagenführer, St. Gallen 1407. S. 214.
Wolon, Hans von, Werkmeister, Bern 1382/84. S. 200, 205.

Yognye, Piot et Jean, Pulvermacher, Freiburg 1476. S. 213.

zem Brunnen, Rûff, Steinhauer (Büchsensteine), Bern 1383. S. 203.
Zemlerin (Frau), Waldshut 1468. S. 257.
Zerflû, Wilhelm und Jenin, Abgesandte, Bern 1383. S. 200.
Zigerli, Johannes, Ratsherr (?), Bern 1383. S. 203.
Zillenberger, Christian, von Ulm, Büchsenmeister, Freiburg 1475. S. 278.
Zinkfeld, Simon, von Mainz, Büchsenmeister, Freiburg 1410. S. 243.
Zinsmeister, Fuhrknecht, St. Gallen 1405. S. 214.
Zoler (Zolern), Graf von, 1418. S. 221.
Zollner, Mathis, von Laufenburg, Dichter, 1475. S. 260.
Zschegkeburlin, Salpeterhändler, Basel 1470/71. S. 198.
Züllin, Claus, Führer des Gezúgs, Bern 1393. S. 203.
Zürich, Büchsenmeister von —, Basel 1438/39. S. 195.
Zwikke, Wirt, St. Gallen, 1377. S. 214.

Sachverzeichnis.

S. V. = sub voce XX ...

Achse für Büchsen 213, 215.
Achsenbüchse 337.
Agstein (Bernstein), Späne, Bernsteinharz (Succinum) 202, 203, 204.
Alkohol als Pulverbeimischung 214, 220.
Anguss, Zapfen, Traube 374.
Anstossbalken 320.
Anstösse 196.
Antwerch 214, 249, 253.
Artillerie (S. V. A.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Balanceschildzapfen 299, 385.
Balkenlager, Balkengerüst 229, 274, 279.
Ballisten 272.
Barren 202.
Belagerungsgeschütze, Benennungen 299, 313, 319, 324, 330, 335, 338, 343, 344, 346, 354, 355, 422.
Beschiessung 314, 315, 316.
Beutelkartuschen, Ladungen 325, 337.
Beutelkasten 195.
Bickel 335.
Blasbälge 191.
Blaswerk 187.
Blei (S. V. B.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Bleiklötze, Blyklotzen usw. (S. V. B.) werden in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Bleikugelgiesser 213.
Blei- oder Lotbüchsen 198.
Bleikugeln 195, 196.
Bliden, Wurfmaschinen (Hebelwurfgeschütz) 214, 218, 246, 248, 253, 257, 258, 266, 306.
Blidhus 214, 216.
Block gleich Lade 229, 319, 320, 326, 349, 354.
Blocklafette mit Lade, Bank und Richthörnern 195, 203, 210, 223, 232, 308, 322, 326, 336, 337, 341, 343, 346, 350, 353, 354, 355, 357.
Blockwagen 320, 336, 348.
Bockbüchsen, schwere 346, 347, 348, 350, 351, 352, 354, 355, 357.
Bockgestell 216.
Bohrer für Geschützmodell (Gussform) 199.
Bohrmaschinen, vertikale, horizontale, 379.
Boistez (Büchsen) usw. 209.
Böller (Boler, Böler, Poeler) 214, 216, 221, 225, 226, 246, 250, 254, 257, 259, 265, 269, 295, 306 allg., 307, 317, 328, 337.
Böllerlein 269, 307.
Bollwerk 251.
Bombarden 194, 203, 205, 207, 208, 218, 226, 228, 230, 233, 254, 265, 272, 273, 274, 275, 277, 278, 281, 295, 296 (Beschreibung), 297 (Gusseiserne 297), 298, 307, 312, 313, 324, 347.
Bombardellen 230, 381.
Bomben 225.
Boyty (Grosse Büchse usw.) bueites, bueistes, 210, 211, boîtes (Serpentines) 229, 230, 231, 232, 233.
Büchsensteine (S. V. B.) werden in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Buggeschütze, Jagbüchsen 329.
Burgunderbeuteverzeichnis von Biel 419, 420, 421.
Burgunderlafetten 301, 308, 326 und 327 (Beschreibung), 337, 340, 341, 346, 353, 359.
Brandkugeln 204.
Branntwein zur Pulverbereitung 214, 220.
Brustwehren 264.
Brandsatz 204.
Breitseitgeschütz 338.
Bresche, schiessen 311, 315.
Bronze, Legierung 378, 379.
Bronzeguss 230, 231, 232, 261, 263, 264, 274, 275, 295, 297, 298, 299, 300, 302, 326, 338,
Büchsen (S. V. B.) pixides usw. werden in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Büchsen- u. Glockengiesserei 234.
Büchsen in Vasenform 377, 400.
Büchsen, beschlagen, verschliessen, binden, montieren 195, 202, 215. 229.
Büchsen, versuchen und beschiessen 187, 188, 190, 193, 196, 199, 210, 220, 233, 375.
Büchsenbespannung 253, 268, 274, Ochsen und Pferde 298, mit Rindern 308, allgem. 320, 321, 327, 332, 334, 336, 340, 341, 343, 353, 357, 358.
Büchsenblöcher 203, 205, 215.
Büchsen, zerbrochene, fassen 198, 253, 254.
Büchsenform 187, 188.
Büchsengerüst, Gestell 209, 214, 216.
Büchsenguss 187, 188, 189, 193, 194, 195, 199, 208, 224, 225.

Büchsenkarren 207, 274.
Büchsenklötze, hölzerne 200, 220, 221, 310, 377.
Büchsenmeister 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 279, 297, 298, 310, 311, 312.
Büchsenofen 187.
Büchsenpulver, stärken, bereiten, stossen 190, 191, 214, 218.
Büchsenräder 204, 226.
Büchsensack (Kammer) 192.
Büchsenschirm 205, 209, 214, 216, 269.
Büchsenschmiedewerkstatt 298.
Büchsensteine, grosse, 263.
Büchsensteine hauen, brechen und bereiten 192, 194, 195, 196, 199, 205, 214.
Büchsensteinwagen 231.
Büchsenwagen 194, 198, 200, 201, 205, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 226, 227, 230, 231, 256, 257, 260, 270, 274, 275, 276, 281, 298, 308 allgem., 320, 332, 339, 355, 357.
Caisse 210.
Canon gleich Handbüchse 210, 211, 213, 278, 374.
Cartaunen 209, 234, 280, 281, 297, 308, 336, 340, 345.
Colubra 278.
Colubrine gleich Handbüchse, Couleuvrine 230, 232, 374 Schlangen.
Coquille (Kugelmodell) 309.
Cortaldi 274, 277.
Coulouvrinez 213, Coulevrines 229, 278.
Curtan gleich Curtal (Cartaune), 274, 280.
Curtano (Cartaunen) 209.
Dächlein für Geschützrohre 209, 210, 308, 326, 327, 341.
Delphine, Henkel 227.
Doppelhaken 227.
Drachenkopf 333, 357, 358.
Dreher für Holzklötze 199.
Einzelbeschreibung, die wichtigsten erhaltenen Stücke in zeitlicher Reihenfolge siehe Abt. III, 409 bis 417.
Eisenbänderbeschlag 210.
Eisenbezug 298.
Eisenguss 189, 297, 298.
Eisenkugeln 225.
Eisenschlägel zu Büchsen 223.
Eisenbüchsen 187, 189, 190, 191, 194, 200, (aus Gusseisen?) 211, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 232, 233, 236.
Eisenwerk 202.
Fackeln (Faces) 216.
Fähnlein für das Büchsendach 209.
Falconetlein 228, 303.
Faschinenbürdel 274.
Fauststein 223.
Feldgeschütze 199, 204, 300, 302, 322, 326, 333, 334, 335, 336, 337, 340, 345, 346, 352, 353, 354, 357, 359, 422.
Feldschlangen 199, 208, 226, 233, 249, 261, 277, 279, 281, 282, 303, 334.
Feuerbüchse 234.
Feuereimer 198.
Feuergeschütze 294.
Feuerpfeile (Brandbolzen) 188, 190, 203, 204.
Feuerwerksbücher 184.
Flachbahnschuss 214.
Flug, Vorhaus, Bumhart, Tromba, Trumba auterior 225, 227, 374.
Formkugel 200, 309.
Fuhrleute, Fuhrmann, siehe Karrer.
Fussangel 335.
Garn 204.
Gebrauch und Handhabung siehe 311 und Abt. III Inhaltsübersicht.
Gefäss (Lafette) 225.
Geschirr 255.
Geschirr („Erines“) 261.
Geschosse siehe 309/10 u. Abt. III, Inhaltsübersicht.
Geschützarten siehe 299 u. Abt. III, Inhaltsübersicht.
Geschützbedienung 194, 322, 325, 327, 333, 335, 337, 340, 346, 351, 353, 354, 355, 357, 358 und Abteilung III, Inhaltsübersicht.
Geschützbeschreibung im einzelnen, siehe Abt. III, Inhaltsübersicht.
Geschützbestände in der Eidgenossenschaft 316, 317.
Geschütz, Bezeichnung in seiner Gesamtheit 307.
Geschütze nach den Darstellungen der bildlichen Quellen (Zusammenfassung) 359—362.
Geschütz, Definition (Rohr, Lafette, Protze, Flachbahngeschütz, Steilfeuergeschütz) 294.
Geschütze und Geschützwesen (S. V. G.) werden in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Geschützguss (Einzelheiten) 206, 234, 379.
Geschütze, gusseiserne, 236, 297.
Geschützname (Aufzählung) 307.
Geschützwirkung, Belagerungsgeschütz 314, 315, Feldgeschütz 315, 316, 338, 340, 342, 344, 382.
Gewerf 200, 202, 203, 218, 246, 258, 266, 267, 271.
Gezüg (S. V. G.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Giesshütte 206, 378.
Giessofen 228, 379.
Glocken 206.
Glockenguss 218, 297, 378, 379.
Glockengut 261, 274, 297, 379.
Gluteisen, Glutstab, Loseisen, 322, 325, 327, 346.
Grabenbüchsen 194, 304.

Grosse Büchse 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 273, 275, 276, 295, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 355.
Gruben, Geschützfehler, 376.
Gusseisenrohre 378.
Gussfehler 295.
Gusseisenkugeln 295, 297, 407.

Häfen (Bronze) 261.
Hagelbüchsen 196, 213, 225, 226, 227, 228, 231, 269, 270, 303, 305, allgem. 343, 346.
Haken zu den Büchsen 188, 231, 352, 353.
Hakenbüchsen 196, 198, 199, 210, 212, 213, 230, 231, 232, 233, 265, 268, 302.
Hämmer zu den Büchsen 224, 310, 346.
Handbüchsen 191, 198, 206, 216, 229, 250, 251, 262, 266, 269, 270, 276, 303, 325, 337, 341, 342, 343, 344, 346, 358.
Handgranaten 278.
Harz 204, 223.
Harzfässer 223.
Haubitzen 375.
Hauenstiele 205, 335.
Haufnitzen gleich Haubitzen 378.
Hauptbüchse (Hauptstück) 203, 207, 209, 218, 225, 226, 230, 234, 254, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 264, 265, 268, 269, 271, 273, 274, 275, 276, 277, 280, 281, 295, 298, 308, 312, 315, 336, 349, 355, 358.
Heckgeschütz 338, 354.
Hebbäume 231.
Heerwagen (Transportwagen) 214.
Hinderbüchsen 214.
Hinterladergeschütze 199, 301, 305, allgem. 423.
Holzkästen mit Sand für Böller 216.
Holzklötze für die Büchsen 196, 198, 204, 205, 216, 220, 221, sieden 220, drehen 220, machen 220, sägen 220.
Horizontalschnitt 315, 407.

Jagbüchse 252, 258, 304, Jagdgeschütze 338.

Kammer, Kammergehäuse, Pulverkammer, Pulversack 225, 227, 229, 233, 374.
Kammerbüchsen, eiserne, 199, 213, 230, 232.
Kammer und Flug werden Abt. III in diesem Verzeichnis nicht mehr erwähnt.
Kammerschlangen 194.
Kammerstücke 226, 227, 231.
Kampher (Ganfer) 202.
Kaliber 294, 295, 298, 301, 375, Abt. III nicht mehr erwähnt.
Kalibersystem 300, 301.
Kanonen 227, 374.
Karren 207, 227, 257, 270, 303.
Karrenbüchsen 261, 276, 304, allgem. 316, 342.
Karrer (Fuhrleute) 214, 256, 268, 274, 298, 308, 353, 357, 358.
Kartätschen 227.
Kartaunen siehe unter C.
Kartusche (Beutelkartusche) 198.
Katze (Belagerungsschirmdach) 202, 253.
Keigel (Keygel) setzen 210, 278.
Kernmass 225.
Klötze siehe Holz- oder Bleiklötze.
Kohle (S. V. K.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Kraut 257.
Kriegsfloss, der Schneck 252, 253, 264, 303, 355.
Kriegsschiff 328, 329.
Kugeldurchmesser 375.
Kugeln, erhaltene, 417, 418, 419.
Kugelform 200.
Kugelgewicht 296.
Kugelguss 187. aus Zinngeschirr 260.
Kugellehre 310.
Kugelring 225.
Kugelsäcke 198.
Kugelschwer 375.
Kugelspritze 306.
Kupfer (S. V. K.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Kupferbezug 298.
Kupferbüchsen 191, 223, 298.
Kupferne Röhren für Büchsenpulver 220, 221.
Kupfer, ungarisches, S. 194.

Ladeschaufel 197, 221, 228, 337, 342, 346, 351.
Ladezeug 308 und Abt. III Inhaltsübersicht.
Ladhölzer 196.
Ladung (Misuretes) in Säcken 204, 210, 213, 215.
Lagerbüchsen 231, 274, 279, 280, 308.
Lauge, zum Sieden der Büchsenklötze S. 220, 221.
Läufer-, Botenbüchsen aus Holz und Blech 219, 220.
Lafette (S. V. L.) und Schiessgestelle werden in diesem Register nicht besonders erwähnt. Allgemeines 308 u. Abt. III, Inhaltsübersicht.
Lafettierung 209, 307, allgem. Belagerungsgeschütze und, 308, Arten der, 334, 337, 340, 345, 346, 350, 353, 354, 357, 358, 359.
Ledersäcke für Pulver, Salpeter und Schwefel 220, 221, 224, 229, 280.
Legstücke 205, 209, 225, 226, 231, 249, 320, 322, 338, 339, 340, 343, 344, 345, 346, 347, 349, 352, 354, 355, 356, 357.
Leim 191.

Leinensäcke für Büchsenpulver 221.
Letze 270.
Liderung 381.
Lohnnägel 337.
Lotbüchsen 262, 301, 302, 348.
Lunte 353.
Luntenstock, Luntenstrick, Luntenstab 327, 337, 340, 342, 343, 346, 353, 357, 358.
Mange, Steinschleudermaschine 216.
Maschinengewehre 306.
Mauernbrecher 251, 358.
Mauerbüchse 328, 334, 342, 344, 346, 355.
Metallen-Kunststück (Orgel) 228.
Mindeste Büchse 246, 247, 256, 257, 273.
Mittelfeld (Zapfenstück) 375.
Modell zu den Büchsenklötzen 220.
Mörser, Mörsel (Mortey) 204, 213, 214, 225, 226, 227, 232, 306, allgem. 307, 375.
Munition, Art der, 325, 327. 342, 345, 351, 354.
Munitionskiste (Kugellade) 197, 325, 327, 342, 351, 354, 355.
Mundstück (Mündung, Kopf) 225, 226, 375.
Munitionswagen 334.
Notkugeln 277.
Notschlangen 234.
Nürnbergerbüchsen 194, 195, 196.
Nussbäume für Lafetten 212, 221.
Orgelbüchsen, Orguynes (Orgeln) 213, 226, 228, 231, 232, 269, 305, 306, 389.
Palissadenhag 339, 341, 342, 355, 358.
Papierladungen (Patronen) 231, 282.
Perce-mûr (Schirmbrecherin) 231.
Pfeile anschäften, befiedern 188.
Pfeile zu Pulvergeschützen 188, 377.
Pferdegeschirr, Art des, 328.
Probeschüsse (Probeschiessen) 209, 233.
Protze 326, 328.
Pulver siehe Abt. III, Inhaltsübersicht.
Pulverbeschaffenheit, allg., 309.
Pulverfässer 200, 224, 229, 280, 345, 351.
Pulver, gewerchtes, auswägen 190, 215.
Pulverhorn für Zündpulver, Zündkraut 282.
Pulver machen, -macher, stossen u. s. w. 195, 196, 198, 199, 204, 205, 213, 215, 220, 221.
Pulvermass 213.
Pulvermesser 215.
Pulvermischung (Zusammensetzung) 183.
Pulvermühle 202.
Pulversack gleich Kammer 225, 226, 282.
Pulversäcke 197, 198, 200, 204, 207, 213, 215, 220, 221, 223, 337, 351, 354, 355, 358.
Pulver, Schiesspulver (S. V.), Büchsenpulver u. s. w. werden in diesem Verzeichnis nicht besonders erwähnt.
Pulverwage 215.
Pulverwagen 275, 310, 357.
Quecksilber (Kechsilber) 209.
Räderbüchsen (Lafette) 205, 210, 211, 232, 250, 262, 274, 275, 276, 300, 303, 316, 341, 348, 352, 353, 354, 359.
Rahmenlafette 308.
Raumnadel 325, 342, 351.
Reiswagen 214.
Ribaudequin gleich Hagelbüchse 231.
Richtart der Geschütze 323, 324, 329, 333, 338, 340, 342, 343, 346, 350, 352, 353, 354, 355, 357, 358, 404.
Richthörner 320, 327, 336, 350, 374.
Richtmaschine 320, 404.
Richtstangen 341, 345, 350, 351, 404.
Riegelbüchsen 194.
Ringgeschützrohr 203, 228, 296, 336, 338, 339, 346, 378.
Rohranstrich 378.
Rohreinteilung 319, 321, 324, 326, 330, 333, 335, 336, 339, 340, 343, 344, 345, 346, 348, 352, 354, 355, 356, 358, 359.
Rohrwinde mit Seilen 231.
Sacktuch (Sachet) 256, 257, 310.
Salpeter (S. V. S.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Salpeter von Venedig, Olten, Speier, Biel, Chur, Zürich, Luzern, Besançon und Nürnberg 192, 198, 202, 203, 204, 211, 220.
Salpeterfässer 223.
Salpeterkessel 195.
Salpeter läutern 192, 195, 196, 198, 199, 210.
Salpetersäcke 213.
Salvenfeuer 316.
Sand in die Böller 214.
Saumpferde 328.
Säumer, Saumtiere 219.
Sattel (Balkengerüst) 320, 336, 349.
Satteldach 320, 321, 357, 358.
Schachtofen 297.
Schaft gleich Lade 228.
Schanzfässer 332.
Schanzkörbe 274, 232, 339, 352.
Scharpfentinlin, Serpentinelle 225.
Scheiben 220.
Scheiben giessen 198.
Scheibenrädchen an Lafette 330, 337.
Schenkkannen 206.
Schienen 190, 253, 255, 256, 264, 265, 274.
Schieneneisen (Eisenschienen) 214, 217, 218.
Schiessbüchsen 188, 190, 220.

Schiessgestelle, Formen der, 319, 320, 322, 324, 325, 331, 332, 336, 339, 343, 344, 349, 354, 355, 356, 357.
Schiesslöcher 264.
Schiffsgeschütz 308, 317, 321, 329, 338, 354.
Schiffslafette 338.
Schildzapfen 308, 327, 337, 338, 341, 350, 352, 355, 356, 376, 384, 385, 423.
Schirm mit Läden 256.
Schirme (Schutzdächer) 202, 205, 307, 308 allgem., 311, 321, 322, 325, 327, 331, 332, 337, 338, 339, 340, 343, 345, 349, 357, 358.
Schirmbrecherin (Schirmbrecher) 221, 231, 255, 256, 341, 342.
Schirmwand (Sturmwand) 258.
Schlangenbüchsen 194, 199, 208, 209, 212, 225, 226, 227, 233, 249, 257, 260, 261, 262, 265, 274, 275, 277, 280, 281, 295, 296, 297, 298, 301, allgem. 302, 316, 377.
Schleudermaschine 200.
Schmiede (Feldschmiede) 203, 213.
Schmiedeisen 189, 190.
Schmiedewerk 195.
Schneck gleich Wendeltreppe 269.
Schragen 188.
Schrotstücke 227, 381.
Schupfer (Wurfmaschine) 249.
Schurlitztuch (Barchent) 204.
Schussentfernung 323, 333.
Schussleistung in Zahl und Weite, Schusswirkung, allgem. 312, Belagerungsgeschütz 313, Feldgeschütz 314, 329, 338, 355, 357, 405, 406, 407. Siehe Abt. III, Inhaltsübersicht.
Schusswirkung (Belagerungs- und Feldgeschütz) 314, 315, 316, 329, 333, 346, 350, 354, 355, 357, 358, 405, 406, 407.
Schusszahl 193, 194, 313.
Schutzschilde 354.
Schutzschirm für ein Hauptstück 216, 268.
Schwefel (S. V. Sch.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt. Lebswepel (reiner Schwefel) 202.
Schwefelfässer 223.
Schwefelsäcke 223.
Schwenkel (Hebelarm für eine Blide) 214, 306.
Seile 205, 209, 216.
Serpentine 213, 274, 278, 281, 282.
Setzkolben 213, 328, 337, 342, 355.
Sièche (Lade) 210, 229.
Spannstricke 228.
Speichenräder und Scheibenräder 337, 340, 343, 346, 354, 357.
Spiegel für Geschütze 221.
Spiessglas (Spiessglanz, Antimon) zu Büchsenpulver 220, 221.
Spitzhaue 328.
Spingarden (Springolf) 280.
Springolf 229, 305.
Stabbüchsen 190.
Stabbündel (Fasces) 216.
Stabeisen 217, 218.
Stadtschild auf Büchsen 212.
Stahl (S. V. St.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Stahl von Como, Chur und Kärnten 217, 218, 219.
Stahlbezug 298.
Steinbrecher 231.
Steinbüchsen 191, 194, 195, 204, 207, 208, 213, 223, 224, 225, 226, 227, 230, 233, 248, 250, 251, 252, 253, 260, 262, 266, 268, 275, 277, 280, 295, 296, 303, 315, 316, 326, 330, 347, 348, 377.
Stemmeisen 346.
Steinhauer 205.
Steinkugeln 196, 314, 315, 375.
Steinkugeln mit Bleiüberzug 229.
Steinkugeln mit Metallband-Verstärkung 381.
Steinschlangen 262, 278, 303, 316.
Steinschleudermaschinen (Gewerf) 203, 248.
Steilfeuergeschütz 216, 227, 306, 328, 337.
Stifte, stählerne, 263, 295, 346.
Stock für Büchsen (Lade) 213.
Stossboden, Bodenfläche, Bodenstück 229, 374.
Stossbodenringe, Friese, Bruch 375.
Stössel 196.
Stössel (Balken als Widder) 264.
Stössel gleich Setzkolben 228.
Streben, richthornartige, 320, 321, 322.
Streifbüchsen 194, 304.
Streitwagen 341, 342.
Strichbüchsen 194, 195, 230, 261, 304 allgem.
Stritbüchsen 264, 266, 272, 304 allgem.
Sturmfässlein 335.
Sturmkolben 335.
Sturmwagen 336.
Sturmwände 321, 322.
Sturz, eiserner, 205.
Stützstangen 339.

Tarras (Feldschanze) 193, 222, 235, 251, 253, 268, 303, 342.
Tarrasbüchsen 193, 194, 195, 196, 198, 199, 206, 208, 212, 230, 231, 232, 235, 237, 250, 251, 252, 253, 266, 267, 268, 269, 270, 275, 278, 281, Benennung, allgemeines 302, 303, 315, 316, 323, 326, 328, 334, 337, 342, 352, 353, 355.
Tiegel zur Salpeterreinigung 213.
Tonnen (Pulverfässer) 280.
Tonnenfässer 223.
Torsionsgeschütze 188, 305.
Traghenkel 330.
Transportwagen 201.

Traube, siehe Anguss 374.
Tröge zu den Büchsen 213, 215, 216.
Trucken 213, 215, 216.
Tuch zu Säcklein 205.
Tummler 246.
Tüncheleisen 201, 204.
Ueberladung von Geschützrohren 295.
Unschlitt 216.
Vertikalschnitt 315.
Vögler (Unglaire à chasse) 213.
Vollkugel 375.
Vorderfeld, Langfeld 375.
Vorzug gleich Protze 227, 228.
Vorzugstangen 228.
Wage, Geschützwage 220.
Wagenbüchsen 262, 275.
Wagenknecht 214.
Wagenpark 203.
Walkugel 223.
Walzen 262.
Wasserprobe 375.
Weidenkohle 296.
Wein zu Pulverbereitung 195, 203, 214.
Werkhaus 202.
Werkstein 205.
Wigler (Veuglaire, Vuglaire) 230, 231, 232, 233.
Wischer 228, 355.
Wurfbüchsen 187, 188, 306.
Wurfmaschinen 203, 377.
Zapfengiessen 196.
Zinn (S. V. Z.) wird in diesem Register nicht besonders erwähnt.
Zinnbezug 298.
Zinngiesser 206.
Zubehör zum Geschütz siehe Abt. III, Inhaltsübersicht u. Aufzählung des Kriegsbüchleins von Hans Konrad Lavater 408—409.
Zündloch 253, 257, 270, 272, 296, 337, 374.
Zündlochdeckel 272, 374.
Zündpfanne 328.
Zündpulver 213, 256, 257, 325, 337.
Zündpulversack 346.
Zündschwamm (Feuerschwamm) 322, 325, 327, 330, 335, 346.
Zusammenfassende Ergebnisse des amtlichen Materials werden angeführt 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245.
Zwilchsäcke für Geschützladung 197.

Verzeichnis der Abbildungen im Text.

Abb. 1. Steinbüchse: Vorderladerrohr. Grosse „Bombarde“ oder „Legstück“ . . . . . S. 193
Abb. 2. Schlacht bei St. Jakob a. d. Birs. Berner Schilling 1478. B. II. Bl. 116 . . . . S. 197
Abb. 3. Belagerung von Aarburg durch die Berner. Tschachtlan 1470. Bl. 448 . . . . . S. 201
Abb. 4. Geschützbeute aus der Schlacht bei Murten. Luzerner Schilling 1513. Bl. 109 . . S. 208
Abb. 5. Angriff der Burgunder bei Héricourt auf die Berner und Solothurner. Zürcher Schilling. Bl. 267 . . . . . S. 212
Abb. 6. Belagerung von Greifensee durch die Eidgenossen. Edlibach, Copie 1506. Bl. 82 . . S. 215
Abb. 7. Belagerung von Nidau durch die Berner. Berner Schilling 1478. B. I. Bl. 125 . . S. 217
Abb. 8. Belagerung von Winterthur durch die Eidgenossen 1460. Edlibach, Kopie 1506. Bl. 224 S. 235
Abb. 9. Belagerung von Mellingen durch die Eidgenossen. Tschachtlan 1470. Bl. 456 . . . S. 247
Abb. 10. Angriff der Schwyzer mit dem Kriegsfloss „Schneck“ auf Rapperswil. Tschachtlan 1470. Bl. 860[1]) . . . . . S. 252
Abb. 11. Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen. Luzerner Schilling 1513. Bl. 76 . S. 255
Abb. 12. Belagerung von Waldshut durch die Eidgenossen. Zürcher Schilling 1480. Bl. 29 . . S. 256
Abb. 13. Belagerung Zürichs, 1444. Edlibach 1485. Bl. 195 . . . . . S. 264
Abb. 14. Belagerung von Rheinfelden, 1445, durch die Basler und Eidgenossen. Luzerner Schilling 1513. Bl. 50 . . . . . S. 267
Abb. 15. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen 1475. Zürcher Schilling. 1480. Bl. 341 . S. 273
Abb. 16. Zug der Berner nach Baden, 1415, Tschachtlan 1470. Bl. 458 . . . . . S. 318
Abb. 17. Belagerung von Thorberg durch die Berner 1386. Tschachtlan 1470. Bl. 324 . . . S. 319
Abb. 18. Gefecht zwischen den Zürchern, Schwyzern und Glarnern auf dem Etzel 1444. Tschachtlan, 1470, Bl. 633 . . . . . S. 320
Abb. 19. Belagerung von Burgistein durch die Berner 1340. Tschachtlan 1470. Bl. 180 . . . S. 321
Abb. 20. Belagerung von Wildenstein 1415. Tschachtlan 1470. Bl. 101 . . . . . S. 322
Abb. 21. Schlacht von Ragaz zwischen den Eidgenossen und Oesterreichern 1446. Tschachtlan 1470. Bl. 919 . . . . . S. 323
Abb. 22. Belagerung von Laufenburg durch die Basler, Berner und Solothurner 1443. Tschachtlan 1470. Bl. 803 . . . . . S. 323
Abb. 23. Belagerung von Héricourt durch die Eidgenossen und die niedere Vereinigung 1474. Zürcher Schilling 1480. Bl. 215 . . . . . S. 330
Abb. 24. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen 1475. Zürcher Schilling 1480. Bl. 330 S. 331
Abb. 25. Belagerung von Blamont 1475. Zürcher Schilling 1480. Bl. 332 . . . . . S. 331
Abb. 26. Zuzug der Basler nach Grandson 1476. Zürcher Schilling 1480. Bl. 272 . . . . . S. 332
Abb. 27. Schlacht von Grandson 1476. Zürcher Schilling 1480. Bl. 539 . . . . . S. 333
Abb. 28. Einnahme von Grandson durch die Eidgenossen 1476. Zürcher Schilling 1480. Bl. 275 S. 334
Abb. 29. Belagerung von Nancy durch die Burgunder 1477. Edlibach, Kopie 1506. Bl. 355 . . S. 344
Abb. 30. Belagerung von Zürich durch die Eidgenossen 1444. Edlibach, Copie 1506. Bl. 119 . S. 345

[1]) Auf Abbildung S. 252 die Zahl 456 Druckfehler.

Abb. 31. Belagerung von Grandson durch Herzog Karl v. Burgund 1476. Luzerner Schilling 1513. Bl. 96 . . . . . S. 347
Abb. 32. Burgundisches Lager bei der Schlacht von Grandson 1476. Luzerner Schilling 1513. Bl. 99 S. 348
Abb. 33. Geschützbeute aus der Schlacht von Grandson 1476. Luzerner Schilling 1513. Bl. 102 S. 349
Abb. 34. Belagerung von Laufenburg durch die Eidgenossen 1445. Luzerner Schilling 1513. Bl. 48 S. 350
Abb. 35. Belagerung der Neu-Habsburg durch die Luzerner und Waldstätter 1352. Luzerner Schilling 1513. Bl. 8 . . . . . S. 351
Abb. 36. Belagerung der Farnsburg durch die Eidgenossen 1444. Luzerner Schilling 1513. Bl. 45 S. 351
Abb. 37. Erbeutete Luzernergeschütze im Gefecht von Ermatingen 1499. Luzerner Schilling 1513. Bl. 181 . . . . . S. 352
Abb. 38. Erstürmung von Grandson durch die Burgunder 1476. Schodoler 1514. Bl. 163 a . S. 356
Abb. 39. Belagerung von Blamont durch die Eidgenossen 1475. Schodoler 1514. Bl. 107 a . . S. 357
Abb. 40. Steinbüchse, kleine Bombarde. Historisches Museum Murten, um 1400. . . . . S. 376
Abb. 41. Steinbüchse, kleine Bombarde. Historisches Museum Murten. 15. Jahrh. Anf. . . . S. 380
Abb. 42. Feldschlange „Lotbüchse“. Historisches Museum Murten, 15. Jahrh. I. Hälfte . . . S. 382
Abb. 43. Feldschlange „Lotbüchse“ Hinterlader. Historisches Museum Murten, 15. Jahrh. Mitte S. 387
Abb. 44. Steinbüchse, Hinterlader (Vögler). Ohne Kammer, aus Colombier. Schweizer. Landesmuseum, 15. Jahrh. Anf. . . . . S. 389
Abb. 45. Feldschlange „Lotbüchse“. Mit „Burgunderlafette“. Museum Neuenstadt, 15. Jahrh. II. Hälfte . . . . . S. 392
Abb. 46. Steinbüchse, Bombarde. Mit Wappen von Burgund. Historisches Museum Basel 1474. S. 397

Inhaltsübersicht.

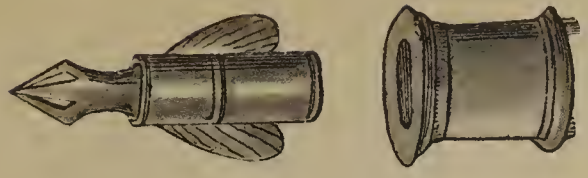
Die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz von seinen Anfängen bis zu den Burgunderkriegen.

III. Abteilung.

	Seite
Vorbemerkung	373 (3)
III. Erhaltene Geschütze vom 14. und 15. Jahrhundert	374 (4)
Technisches	374 (4)
1. Allgemeine Beschreibung	376 (6)
A. Herstellung und Material	376 (6)
B. Herkunft	379 (9)
C. Geschützarten	380 (10)
1. Belagerungsgeschütze	380 (10)
a) Hauptbüchsen, Lagerbüchsen, grosse Büchsen, Bombarden usw.	380 (10)
2. Feldgeschütze	382 (12)
a) Steinbüchsen	383 (13)
b) Schlangenbüchsen	386 (16)
c) Tarrasbüchsen	387 (17)
d) Strich-, Streif-, Grabenbüchsen	388 (18)
e) Stritbüchsen	388 (18)
f) Karrenbüchsen	388 (18)
g) Jagbüchsen	388 (18)
h) Hinder-, Riegel- und Kammerbüchsen, Vögler, Wigler, Veuglaires	388 (18)
i) Hagelbüchsen und Orgelgeschütze	389 (19)
3. Steilfeuergeschütze	390 (20)
a) Böller und Mörser	390 (20)
D. Lafettierung	390 (20)
1. Belagerungsgeschütze	390 (20)
a) Fassung, Transport	391 (21)
2. Feldgeschütze	391 (21)
a) Räderbüchsen verschiedener Konstruktion	391 (21)
E. Zubehör zum Geschütz	394 (24)
1. Geschützpark	394 (24)
a) Wagen, Bespannung	394 (24)
F. Geschützbedienung	394 (24)
1. Büchsenmeister	394 (24)
2. Gesellen	395 (25)

Seite

G. Ladzeug 396 (26)
H. Pulver 397 (27)
I. Geschosse 399 (29)
K. Ladeweise und Richtarten 402 (32)
L. Gebrauch und Handhabung 405 (35)
1. Belagerungsgeschütze 405 (35)
2. Feldgeschütze 405 (35)
M. Schussleistung 405 (35)
1. Belagerungsgeschütze 405 (35)
2. Feldgeschütze 406 (36)
N. Schussweite 406 (36)
1. Belagerungsgeschütze 406 (36)
2. Feldgeschütze 406 (36)
O. Schusswirkung 406 (36)
1. Belagerungsgeschütze 407 (37)
2. Feldgeschütze 408 (38)
2. Einzelbeschreibung 409 (39)
A. Die wichtigsten erhaltenen Stücke in zeitlicher Reihenfolge 409 (39)
1. Burgunderbeuteverzeichnis von Biel 419 (49)
IV. Vergleich der verschiedenen Quellen 422 (52)
1. Übereinstimmung der erhaltenen Geschütze mit den Darstellungen in den bildlichen Quellen 422 (52)
2. Übereinstimmung der erhaltenen Geschütze mit den Schriftquellen 423 (53)
3. Ergebnisse 424 (54)
V. Gegenwärtiger Stand der ausländischen Forschung und Vergleich mit den obigen Ergebnissen 425 (55)
Literaturverzeichnis 435 (65)
Ortsverzeichnis 441 (71)
Namenverzeichnis 444 (74)
Sachverzeichnis 451 (81)
Verzeichnis der Abbildungen im Text 457 (87)



1. „Büchsenpfeil“ Rekonstruktion.

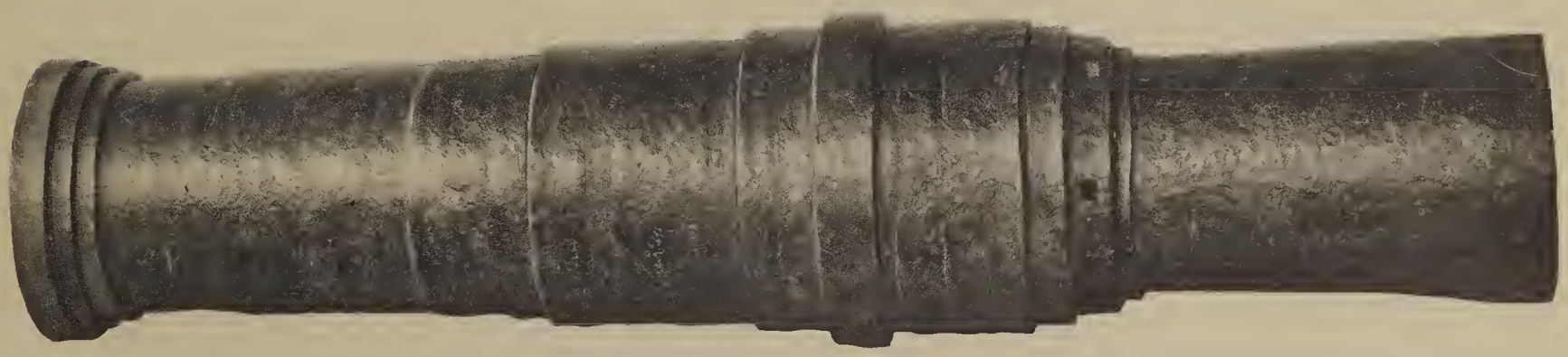
2. Steinbüchse, Hinterladerrohr, Historisches Museum Neuenburg, 15. Jahrhundert Anfang.

3. Kammer einer Steinbüchse (siehe Abb. 2).

4. Lotbüchse, Hinterladerrohr (Tarras). Aus Thun. Schweizer. Landesmuseum, Zürich. 15. Jahrhundert, I. Hälfte.

5. Lotbüchse, Hinterladerrohr (Schlange). Kantonales Zeughaus, Morges. 15. Jahrhundert, I. Hälfte.

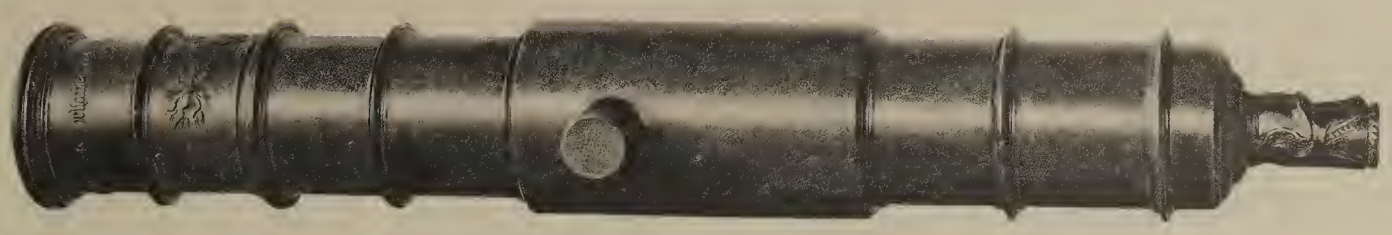
6. Kammer einer Steinbüchse, Bombarde, Hauptbüchse. Aus dem Kanton Tessin, Historisches Museum Bern. Um 1430.



7. Steinbüchse, Vorderladerrohr; Bombarde, Hauptbüchse, mit dem Wappen d'Auxy (siehe Abb. 1). Beuteanteil Basels aus der Schlacht von Murten. Historisches Museum Basel. Um 1430/40.

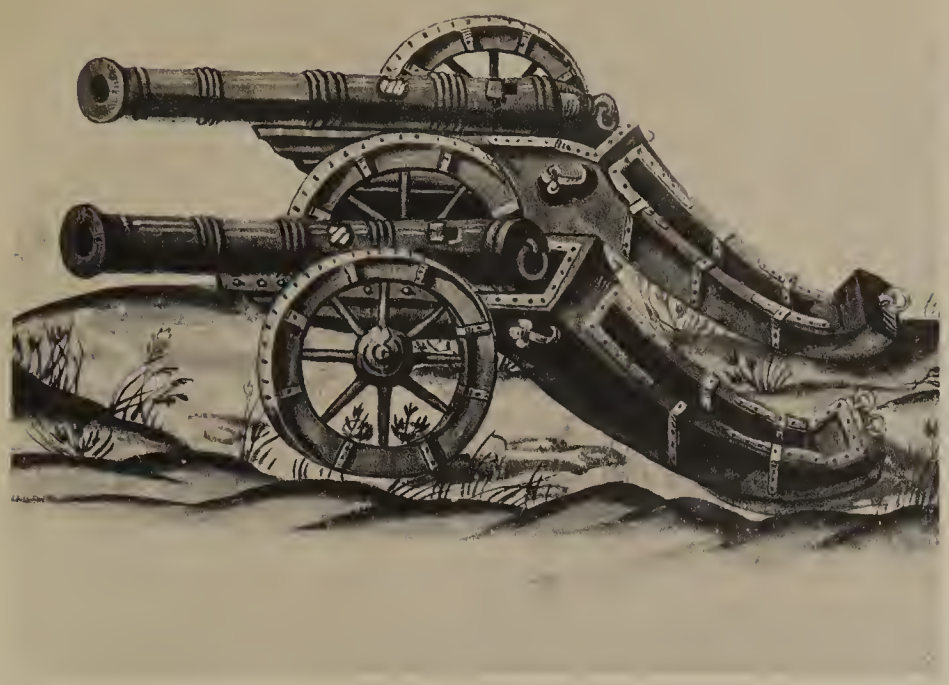
8. Schlangenbüchse, Vorderladerrohr mit dem Wappen von Neuenburg. Historisches Museum Neuenburg, 1488.

9. Schlangenbüchse, Vorderladerrohr. Historisches Museum Neuenburg. 15. Jahrhundert Ende.



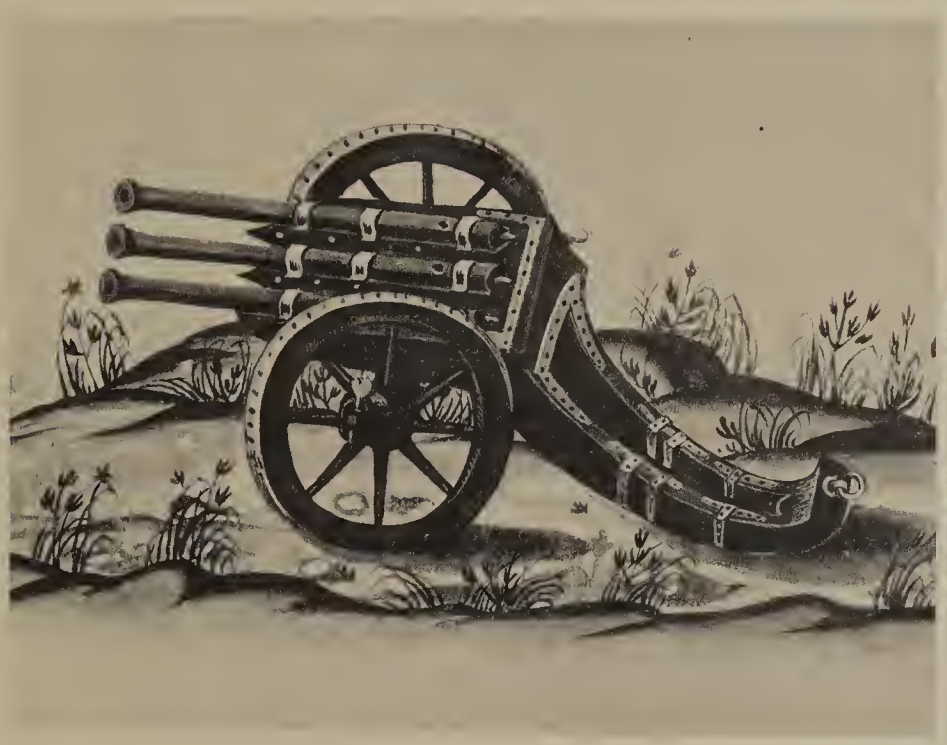
1. Steinbüchse, Bombarde (Kartaune) mit Wappen von Burgund, 1474; Vorderladerrohr. Beuteanteil Basels aus der Schlacht von Grandson. Historisches Museum Basel.

2. Schlangenbüchse, Vorderladerrohr in Wandlafette. Historisches Museum Neuenstadt. Um 1500.



Bl. 9.

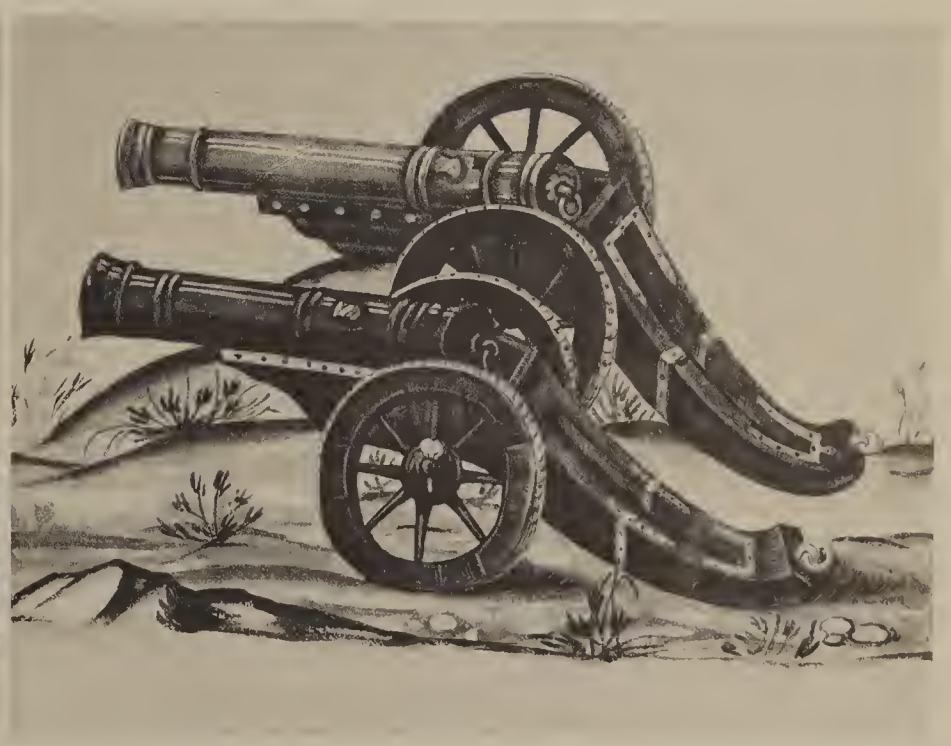
Bl. 12.



Bl. 14.

Bl. 15.

Bl. 21.



Bl. 23.

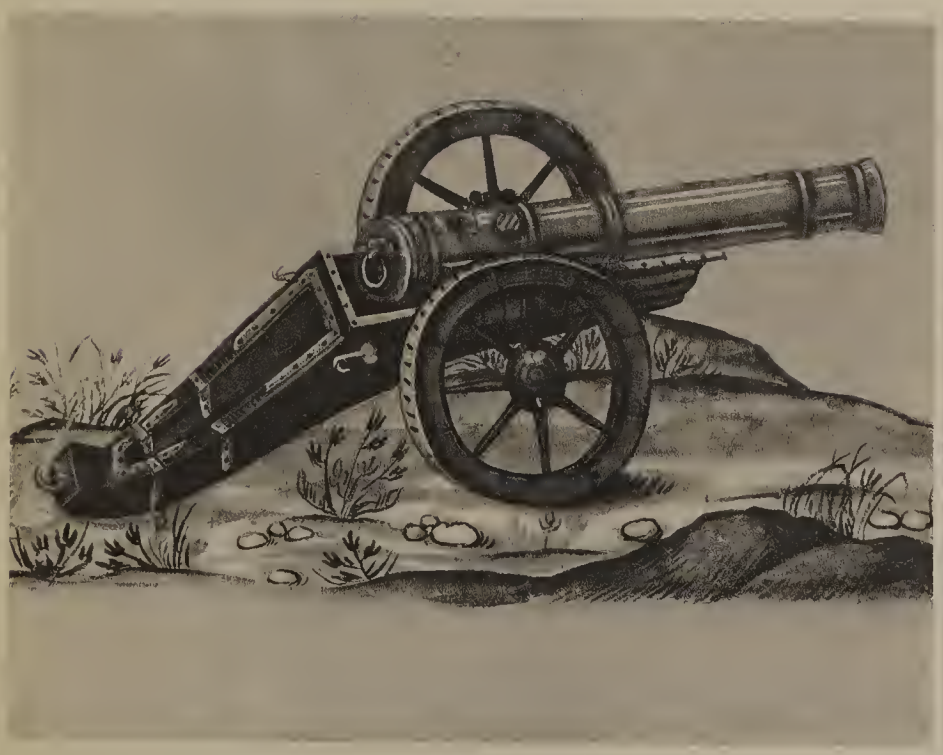
Burgunderbeuteverzeichnis der Stadt Biel. Abbildung von 24 Geschützen, Original in Bieler Privatbesitz.

Bl. 10.

Bl. 15.

Bl. 17.

Bl. 19.



Bl. 22.

Bl. 26.

Burgunderbeuteverzeichnis der Stadt Biel. Abbildung von 24 Geschützen, Original in Bieler Privatbesitz.

L.NARKO ZÜRICH 8